LA TECNICA DELLA PITTURA

GAETANO PREVIATI

LA TECNICA
DELLA
PITTURA

2ª EDIZIONE

TORINO
FRATELLI BOCCA, EDITORI
Librai di S. M. il Re d' Italia.

Deposit. gener. per la Sicilia: O. Fiorenza, *Palermo*
Deposito per Napoli e provincia: Libreria Dante Alighieri, *Napoli*
Italian Book Company, New-York.

1923

PREFAZIONE

Le tecniche della pittura abbracciano le pratiche necessarie per dare consistenza e durabilità ai dipinti, e quei principî direttivi dietro i quali l'artista può trasformare le sostanze coloranti in elementi idonei alla imitazione delle luci e dei colori che rivestono le cose naturali.

Questa estensione procede dalla stessa struttura organica della singolare compagine del dipinto, che impone al pittore, per ogni atto del pennello, il duplice intento della stabilità dei colori e del loro significante aspetto, essendo resistenza ed idoneità dei mezzi tecnici legate in modo tanto indissolubile da non potersi dividere senza che scompaia l'arte stessa; poichè, mancando resistenza nel materiale pittorico contro le infinite cause che tendono nel volgere del tempo ad alterarlo, esso deve necessariamente distruggersi, come mancando l'idoneità dei mezzi per raggiungere la riproduzione del vero viene l'opera a porsi da sè fuori dell'orbita dell'arte.

Tutta la resistenza che le sostanze coloranti impie-

e provvedere a simili inconvenienti, così in alcuna maniera si può esteticamente pregiare un dipinto privo di valore d'arte per quante considerazioni di epoche, di luoghi, di mezzi e di intendimenti si potessero invocare in suo favore.

Ed oltre tale inesorabile condizione fatta al pittore dalle imprescindibili esigenze della propria arte incombe all'artista un impegno morale di provvedere alla più lunga conservazione della sua opera, come corrispettivo alla persistente fiducia pubblica che mai richiese dall'artista alcuna garanzia per le ingrate e dannose sorprese delle trascuranze tecniche: fiducia tante volte delusa dal deperire di quadri appena usciti dalle mani dell'autore e continuamente offesa dalla leggerezza colla quale si vedono adottati ingredienti e processi nuovi di dipingere destituiti d'ogni seria e provata esperienza.

L'abbandono completo della preparazione di tutto il materiale pittorico in mano dell'industria e il nessun conto che si tiene oggidì dell'elemento tecnico nei giudizi d'arte non sono che conseguenze del momento attuale degli studi tecnici, non nuovo nelle vicende dell'arte nè di assoluto ostacolo alla formazione di quel criterio tecnico che in periodi altrettanto deplorevoli, pure si vide produrre opere insigni e per solidità materiale e inestimabile valore d'arte; ma sufficienti però a spiegare come un tempo anche assai minore di quello intercorso dalla intromissione commerciale, che data dalla fine del secolo XVIII, sia bastevole a rendere gli artisti dimentichi dei rapporti necessari fra l'avvenire delle loro opere e quei materiali dalla cui scelta e modo d'impiego viene esclusivamente a dipendere l'esito ottenuto.

L'inveterata abitudine di disinteressarsi delle conseguenze evidenti e tante volte rilevate per tale decadimento delle tecniche della pittura, coll'accampare dagli artisti la preoccupazione già assai grave dell'arte pura e dagli amatori e critici, con più fondamento, il rischio di ingerirsi di quanto si vede noncurato dai professanti l'arte, doveva altresì condurre all'erronea opinione di dividere l'opera d'arte in due elementi distinti; il mezzo che serve ad erigere materialmente il dipinto e l'arte che verrebbe ad essere come astrazione d'ogni impaccio tecnico, ma somma di tendenze, di intuiti, di temperamenti e di quante altre cause d'ordine intellettivo o refrattario ad una analisi precisa, si possono ritenere concorrenti a crearla.

Non è qui il luogo per una definizione dell'arte, ma è necessario osservare come una distinzione consimile dell'opera pittorica conduca al falso concetto di attribuire alle sostanze coloranti, che non sono l'unico mezzo efficente del dipinto, proprietà immediata di analogia cogli aspetti del vero, mentre esse non siano comportabili nella imitazione artistica se non trasformate per gli impasti, velature giustapposizioni e contrasti, senza dei quali i colori non possono essere considerati come elementi d'arte; nessun'analogia assoluta presentando essi colle immagini delle cose naturali nè potendosi concepire nulla di più urtante col senso di verità, dell'applicazione, per sè, di qualsiasi sostanza colorante, quale è fornita da natura o somministrata dall'industria, come complemento d'illusione al disegno di qualsiasi oggetto del vero.

Ma per quanto l'apprezzamento della pittura si voglia ritenere indipendente dalla cognizione tecnica relativa, non rimane meno una condizione particolare

dell'arte del dipingere distinguersi dalle arti sorelle per un più intrinseco legame fra il materiale da cui prende esistenza e la sua espressione finale.

Poichè ogni altra arte plastica assume dal mondo esterno alcunchè di concreto, capace, se non di iniziare ad idee di bellezza, però sufficente a richiamarsi attenzione come corpo sensibile, colle proprietà, di occupare spazio in altezza, larghezza e profondità: fare ostacolo più o meno attivo alla luce per gli incavi o le sporgenze; e pel giuoco dei lumi e delle ombre, indipendentemente da ogni formula d'arte, ma secondo il comportarsi degli oggetti reali, porgere nuovi elementi di consistenza vera, al pari della scoltura e dell'architettura.

Della creta, un sasso sono poca cosa invero, ma tuttavia costituiscono una base, un embrione, un punto di partenza infine al raffronto che tanto facilita l'imitazione.

Per il pittore nulla di tutto ciò; la sua visione anzi non può assumere apparenza di realtà se non contraddicendo ai principî del rilievo, perchè, costretta su di una superfice piana, deve figurare a varie distanze punti, linee o forme materialmente collocati nel modo più inverosimile. Alla quale difficoltà se si aggiunge quella della indeterminata sensazione dei colori del vero in lotta con la visibile sostanza delle materie coloranti è facile scorgere come la similitudine della immagine pittorica col reale possa venire pregiudicata sino dalla sua traccia schematica, non per l'incertezza della visione dell'artista o la sua incapacità ad un raffronto fra il vero e l'immagine dipinta, ma più semplicemente, e più comunemente per difetto di criterio d'utilizzazione del vasto e complesso modo d'impiego

del materiale tecnico; delimitato bensì nelle invariabili superfice d'appoggio dei colori, e nel numero dei colori e solventi necessari; ma suscettibile però di essere trasformato in tante immagini pittoriche quante il genio umano e l'infinito aspetto della natura potranno mai suggerire.

Tecnica ed arte vengono così a mostrarsi legate dal più stretto dei vincoli. Ed arte pittorica di che mai, ove manchi l'effetto delle luci e dei colori; e tecnica in che potrebbe importare all'artista se non fosse che un vano maneggio di tinte e solventi.

L'arte incomincia solo dove principia ad esistere una immagine espressiva ed una sufficenza tecnica per trasformare l'inerte prodotto dei colori materiali in apparenze di luci e colori veri, per cui si argomenta ragionevolmente che l' impotenza a dominare il materiale pittorico equivale in fatto alla mancanza della idea informatrice, essendochè nulla si possa ricavare da un mezzo tecnico inetto a destare l'impressione che si vuole produrre.

Tutti gli effetti ottici che scaturiscono da un dipinto non possono avere altra origine che da qualità intrinseche del mezzo tecnico adoperato, non potendosi ammettere nè effettivamente vedere colorito dove tutto si mostri scialbo, nè luce dove apparisca nero. Modificandosi però per l'intervento e del contrasto dei colori e della distanza le impressioni destate pei varî sussidî dell'arte sarà pur sempre necessario che il significato assunto dal materiale ingrediente sia in rapporto al criterio tecnico da cui proviene, e risponda, come si è già detto, a riconosciute proprietà dei mezzi impiegati, non essendo concepibile nessun risultato interessante ove manchi l'in-

telligenza dell'applicazione e l'idoneità a destare determinate sensazioni.

Ciò spiega l'infrenabile istinto degli artisti, e degli intendenti d'arte, ad avvicinarsi alle tele per studiare dalle orme lasciate dal pennello il procedimento intellettuale e meccanico che lo ha guidato.

Da pochi palmi di tela purchè comprendano i caratteri più salienti dei mezzi materiali di un artista esce tutta la sua personalità pittorica, come per l'anatomico una falange di un dito basta per ricostruire l'individuo cui apparteneva: questione di studiarla questa *anatomia* tecnica.

Nelle memorie degli antichi maestri e negli scritti dei tecnici loro coetanei nulla accenna al dubbio di ritenere l'impiego del materiale pittorico come il privilegio di una scienza arcana avviluppata in misteriose formule, dipendente anzi da codeste formule, che è l'errore più comune e si potrebbe dire la speranza più cara dei novizî dell'arte.

Questo attribuire a processi sconosciuti, a meccaniche indecifrabili proprie di tempi lontani, di uomini singolari appena noti per le opere e scomparsi insieme ai loro segreti; quel confessarsi bonariamente impotenti a raggiungere l'espressione, la bellezza e la verità che irradia dal tecnicismo delle creazioni dei maestri, scambiando così l'effetto per la cagione; quel potere quasi dire: voi pure Raffaello, voi pure Tiziano, se viveste nella nostra oscurità di trovati tecnici, ci sareste compagni di sventura, è uno dei fenomeni tipici del periodo attuale della nostra educazione artistica.

Tutti gli storici e biografi concordano nell'asserire che Tiziano ritornasse molte volte sugli abbozzi per

lunghissimo tempo e le sue sovrapposizioni di colori e la maestria di quei tocchi decisi che risolvono l'opera e dànno l'illusione di un lavoro venuto di getto e così conservato come fosse uscito ieri dalle mani del maestro siano soltanto il riassunto della intensa e perseverante osservazione del vero e della faticosa elaborazione del pennello che sole conducono alle eccelse vette dell'arte. Eppure per questa sua grand'arte se non accade sentirlo scambiato coi più grandi praticoni del mestiere, è sempre una tacita intesa che gli attribuisce procedimenti noti a lui solo e con lui sepolti a mai sempre.

E mescite misteriose si fecero credere quelle adoperate da Paolo Veronese e Tintoretto in gigantesche opere condotte fra coorti di discepoli ed aiuti, che tutto seppero imitare dai maestri, fuor che la sterminata potenza del genio; l'unico enigma che veramente essi lasciassero insoluto alla posterità.

È ancora mistero il lucido degli affreschi dei tempi delle più diligenti pratiche pittoriche e dei segreti più impenetrabili, quello della tempera dei quattrocentisti!

Quante cose occulte avrebbero dovuto sapere gli antichi pittori e come nascondersi a susurrarsi negli orecchi i loro misteri, se niente di tutto ciò è mai trapelato ad alcun profano, sicchè un'annotazione, una memoria, una lettera ad un amico, ad un protettore, ad un conoscente, accenni a quell'angoscia che deve essere per l'artista il non potere dar vita alla propria idea e la gioia ineffabile di avere conquistata qualche nozione essenziale per la sua arte.

L'aere tetro che circonfuse la calunniata memoria di Andrea del Castagno non fu che una invenzione dei romantici delle tecniche della pittura, forse non

sembrando naturale che fra tanti misteri e segreti mancasse un pugnale ed un cadavere. Ma la divulgazione della scoperta di Giovanni Van-Eych come non fece trarre altr'arma dal fodero che degli spilli dialettici, così lasciò sonnecchiare la cabala fra le siringhe ed i fornelli dei negromanti, che non somministrarono mai colori nè olî e vernici ai pittori.

Senza affermare che tutti i maestri antichi conobbero questi segreti e che gli insegnamenti tecnici non ebbero a soffrire della gelosa natura di qualche caposcuola, pure qualunque interpretazione si dia al passo dell'Armenini che descrive con foschi colori le grandi difficoltà pei giovani del suo tempo di impadronirsi dí tutte le pratiche inerenti al dipingere, quasi ritraendo le perplessità e lo scoramento dei giovani d'oggi, come quelli arrestati nel cammino verso le regioni ultime dell'arte dell'ostacolo delle tecniche, non pertanto nulla emerge dagli insegnamenti dei suoi *Veri precetti della pittura,* che non sia la sola persuasione di doversi conoscere il modo generale di funzionare del materiale della pittura.

Di dove ricavarono dunque i maestri dell'arte quelle cognizioni, per cui l'opere loro rimangono esempio e guida alle ricerche moderne, nella generalità dei metodi e nelle applicazioni a tanti singoli casi?

Il concetto dell'educazione artistica dei migliori tempi dell'arte fu così giustamente intuito dal Müntz che meglio non si potrebbe esprimere se non riportando le stesse sue parole (1): « Uno dei fatti più « caratteristici della Storia delle arti in quell'epoca,

(1) E. Müntz, *L'arte Italiana nel Quattrocento,* Milano 1894, p. 342.

« e specialmente a Firenze è il vedere che la mag-
« gior parte degli artisti celebri, Bramante, Dona-
« tello, il Ghiberti, il Ghirlandaio e tanti altri fe-
« cero pratica in qualche bottega d'orefice. Ciò si
« spiega perchè l'orafo era obbligato, al pari di quelli
« del medio evo, a conoscere la teoria e la pratica
« di tutte le arti, dacchè via via doveva esercitarle
« tutte quante su piccola scala, per modellare e per
« adornare i calici, i candelabri, i reliquiari e gli altri
« diversi lavori di oreficeria di chiesa e del vasellame
« da tavola che era chiamato ad eseguire. L'orefice
« lavorava da architetto quando foggiava delle nicchie,
« delle colonne, dei pilastri, delle finestre e dei fron-
« toni; da scultore quando cesellava delle figure ed
« ornamenti di piccole dimensioni; da pittore quando
« disponeva degli smalti destinati a far risaltare la
« bellezza della forma con la ricchezza del colorito,
« e da incisore quando lavorava l'oro e l'argento col
« bulino.

« Dovendo servirsi dei materiali più diversi era
« costretto a saper martellare il ferro, gettare in bronzo
« come anche rinettare e pulire i lavori in metallo
« provenienti dalla incudine o tratti dalla forma.

« Si comprende bene che con delle cognizioni così
« estese l'orefice del Rinascimento era fra tutti gli
« artisti il più capace di dare ai suoi allievi un'educa-
« zione che permettesse di abbracciare un ramo qua-
« lunque dell'arte senza tema di riescirvi insufficiente
« lo si considerava come maestro per eccellenza,
« perchè i migliori architetti, scultori e pittori d'allora
« erano usciti dalle sue botteghe. Questi avendo
« imparato durante il loro tirocinio a maneggiare delle
« materie la cui natura non comporta un frettoloso

« lavoro, avevano contratto là quelle abitudini di pre-
« cisione e di pazienza, i cui risultati si manifestano
« nei capolavori che sono l'orgoglio dei musei e delle
« collezioni private del nostro tempo.

« Il carattere più saliente, senza dubbio, della
« educazione dei quattrocentisti è la loro universalità.
« In nessun'altra epoca, nella storia dell'arte, s'incon-
« trano organizzazioni così enciclopediche nel vero
« senso della parola, che coltivano i rami più dispa-
« rati e riescono eccellenti in tutti, grandi architetti,
« grandi scultori e gran pittori ad un tempo; tal-
« volta persino grandi eruditi o grandi poeti, come
« l'Alberti, Leonardo, Michelangelo. Quella universalità
« affermatasi già nel secolo XIII (Nicola, Giovanni
« e Andrea Pisano erano scultori e architetti; Giotto
« pittore e architetto; l'Orcagna pittore, architetto
« e scultore) dipende, se mal non mi appongo,
« dagli ammaestramenti dell'antichità, da quel metodo
« così veramente scientifico che aveva il vantaggio di
« aprire la mente, di dare la chiave di un'infinità di
« problemi, di rendere i loro adepti egualmente capaci
« di ogni lavoro intellettuale per virtù della forza
« critica che loro infondeva. Padroni di questo segreto
« gli italiani, invece di perdere tempo in particolari
« inutili, andavano diritti alla meta ».

Ma insieme al criterio tecnico che rafforzavasi più per l'esercizio pratico e la conoscenza del materiale attinente alle tre arti, che non dal sussidio di testi scritti, fu anche requisito dei vecchi maestri e delle antiche scuole una percezione esatta degli obblighi e dei sacrifizi che impone per sè e gli altri l'avvenire della propria opera, oltre al tirocinio che temperava l'energia fisica e morale a conquistare la potenza di

governare il materiale tecnico, assoggettandolo al dominio dello spirito, plasmandolo, asservendolo al proprio organismo, così da uscirne poi trasformato, vinto, anzi emanazione spontanea dello stesso spirito.

Più si arretra nei periodi storici dell'arte e più il sentimento di provvedere alla durabilità delle opere appare congenito colla facoltà di crearle, e meraviglioso, perchè mancava il fondamento di una lunga esperienza.

Se fosse possibile porre a confronto l'innumerevole quantità di opere mediocri o cattive scomparse per cause inerenti alla loro costituzione materiale, con quelle dei maestri conservatesi in buono stato sino al presente, si dovrebbe rilevare un rapporto costante fra i mezzi adoperati a rendere sensibile l'idea dell'artefice e il valore dell'idea stessa.

In altri termini si vuole asserire che il possesso delle pratiche necessarie al buon impiego dei materiali pittorici è proporzionato alla potenza di creare vere opere d'arte.

Questa opinione, alla quale si può addivenire per altre vie che non sia l'ineffettuabile raffronto supposto, cessa di essere attendibile se per il possesso dei materiali della pittura si intendesse il perfetto dominio di essi.

Il genio di Leonardo vola con ben altra ala che la misurata penna di Piero della Francesca, senza superarlo però nella solidità del processo tecnico, ciò che parrebbe contraddire all'asserto fatto; ma la verità ritorna evidente considerando l'un l'altro colle rispettive tecniche nella schiera dei discepoli ed imitatori.

Così, più tardi, i danni arrecati alla chiarezza dei dipinti dalle imprimiture dei caracceschi, e dalla deli-

quescenza dell'asfalto dei *tenebristi* non giungono sino a distruggere lo smagliante delle parti luminose dei quadri di Annibale o del Tintoretto, come agli inizî del secolo XIX l'uso eccessivo dell'olio nei dipinti dell'Appiani e del Sabbatelli pure è commisto di virtù tecniche sconosciute alla folla innumere di pittori senza nome, loro coetanei.

In vero, la congerie degli ingredienti pittorici che l'artista trova sottomano si purifica al vaglio del lavoro più intenso, più complesso della mente creatrice presaga di dover vivere nei posteri, conscia del sagrifizio maggiore imposto a chi aspira a maggiore mercede, avida anche di quegli studi che non procedendo laterali alla ricerca del bello, non possono assimilarsi dal genio stesso senza che questi, discendendo spesso dalle regioni della fantasia, deviando gli occhi dalle meraviglie della natura espressiva, si soffermi pazientemente, perseverantemente alla ricerca di più profonde dipendenze fra l'opera propria e il vero che gli è guida: aperto a tutti quei perfezionamenti che valgono a sormontare l'ostacolo così grande nelle arti plastiche di cogliere anche in uno schizzo i fugaci aspetti del movimento e della passione; vigile dell'altrui esperienza e memore dei risultati della propria, costante nel combattere eroicamente la lotta eterna dell'arte col tempo, che stende inesorabile il suo tenebroso velo dove appunto si mostra più debole la virtù del pittore, nello splendore dei lumi e nella trasparenza delle ombre, difficoltà e vittorie supreme dell'arte del colorire.

Fondamento del criterio tecnico risulta la semplificazione costante che ogni pittore introduce nei suoi mezzi tecnici col progressivo esercizio dell'arte, e prima

della tradizione che attribuisce a Tiziano il merito di ottenere da soli cinque colori la ricchezza del suo straordinario colorito, era soggetto di critica Lorenzo di Credi (1), che teneva preparate da venticinque a trenta tinte, e si giudicava ridicolo Amico Aspertini (2), cinto sino ai denti di vaselli e pignatte zeppe di colore; e poichè di ogni eccesso è suscettibile la natura dell'uomo, si nota di passaggio che l'amore della semplicità mantiene ancora, fra gli artisti, dei seguaci alla chimerica teoria dei tre colori fondamentali, vero perditempo per non riescire in pratica a ricavare dal giallo, dall'azzurro e dal rosso, col sussidio del bianco e del nero, tutte le gradazioni possibili di tinte.

Il principiante, ignaro dei risultati del miscuglio dei colori per addizioni od assorbimento di luci sopraccarica la tavolozza di quanti colori produce l'industria, nella speranza di cogliere più facilmente gli effetti dei colori del vero o vedersene suggeriti i componenti.

A lui è ignoto il meraviglioso lavorìo fisio-anatomico dell'artista all'atto di ogni colpo di pennello, l'osservazione e il ricordo dell'oggetto che vuole raffigurare, la scelta dei colori per ottenere rapidamente il tono voluto, la precisione della quantità da cogliere d'ogni colore con un colpo misurato dalla tavolozza, tenendo calcolo sino dei rimasugli di tinta del colore precedente rimasto sulla punta del pennello, senza nemmeno pensare di guardarlo; l'aggiunta di vernici,

---

(1) Vasari, *Vite*.
(2) Id., op. cit.

essenze, oli, se occorrenti, e infine la pennellata franca come un colpo di martello o lieve come la vellicatura di una piuma, scorrevole, insinuantesi nel modellato difficile di un volto e nelle più varie accidentalità del piano scabroso dell'abbozzo.

Quanto cammino da percorrere, quanti ostacoli da vincere, quanto spreco di materiali e di fatiche distanzia la mano che si è quasi identificata col pennello e il braccio che lo dirige, e l'impaccio visibile dell'inesperto pittore a cui il pennello casca perfino di mano, o s'intinge pesantemente in un colore opposto, rendendo ora troppo intensa, ora troppo pallida la tinta, che titubante, stanco, avvilito, arrischia sulla tela principio o seguito di un colorito falso, che trascinerà inevitabilmente ad altri colori contermini ancora più lontani dal vero e destinati a imminenti alterazioni, che le dimenticate cautele per la durabilità del lavoro condurranno a pietosa rovina.

Ma questo periodo che tutti i militanti dell'arte hanno attraversato sotto la gragnuola dei premi scolastici è seguito invariabilmente da una frenesìa di meccanismo tecnico ancora più fatale per l'avvenire del dipinto, nulla essendovi di più nocevole alla solidità della superficie dipinta delle sovrapposizioni di strati di colori chiari a masse oscure e verniciature precipitose per togliere prosciughi di colore ancora bagnato e miscele etorogenee di pastello, tempera e colore ad olio, tutto infine che può abbreviare ad una fantasia irrompente il cammino per vedere realizzata coi colori la propria idea.

Vi è questo momento di ribellione enfatica contro gli stenti del periodo iniziale insieme ad un'attrazione spasmodica per tutte le raffinatezze dei prodotti colo-

rati del commercio, che confina coll'odio. Il giovine artista sembra afferrato dal demonio della contraddizione. Vuol colpire colle colorazioni più sporche e violente, sdegnosamente accatastando colori da decorazione e lacche di prezzo o suda a rendere minuzie da certosino su preparazioni grossolane e bagnate che in pochi giorni assorbono e neutralizzano l'opera di mesi, costringendolo a rifare il lavoro o recedere dall'impresa.

La rapida alterazione dei toni di questi dipinti, le screpolature che si contano dapprincipio e finiscono in una rete minuta che offende l'occhio a distanza, i disgustosi raggrinzamenti dei colori insaccati in pellicole oleose, le colature dell'asfalto ad ogni aumento di temperatura producono di consueto la salutare reazione che conduce il giovane artista a ritornare sui suggerimenti dei maestri, a consultarsi coi colleghi, a ricercare gli autori che si sono occupati dell'insegnamento pratico del dipingere.

Ma non vi ha certamente dovizia di libri che trattino della pratica della pittura.

Il *Libro dell'arte* del Cennini è il solo che si abbia intorno alla manualità della pittura dopo il rinascimento delle arti, perchè gli scrittori che vennero dopo, salvo l'Armenini, che compendia abbastanza chiaramente le pratiche degli artefici del secolo XIV, sulle quali il Vasari nel proemio alle *Vite,* più che soffermarsi ebbe a sorvolare, intendessero alle speculazioni filosofiche anzichè ai provvedimenti più utili dell'esercizio dell'arte.

E sebbene a mire di benefizio immediato pei pittori, in tempi assai vicini ai nostri, siano indirizzati i voluminosi trattati del Mérimée e del Montabert, e l'inglese

Sir C. L. Eastlake (1), con erudizione meravigliosa, abbia spremuto da una congerie di codici, documenti e tradizioni quanto poteva servire a dissipare il tormentoso dubbio che in qualche frase male tradotta, in qualche vocabolo frainteso, si celasse il perseguito *segreto* del primitivo processo di dipingere ad olio, e per lui, fossero tolte dall'obblìo molte utili pratiche, la condizione degli studi tecnici è sempre a tal punto da doversi ancora ricercare per quali norme si pervenga alla più lunga durata dei dipinti, e per quali proprietà delle materie coloranti possa mai sperare l'artista moderno di conquistare la oggettività luminosa che affissa.

Il Vibert, troppo soggettivo nell'apprezzamento delle tendenze dell'arte moderna, troppo preoccupato della diffusione di determinati ingredienti pittorici, se contribuisce tuttavia a rendere meno cruda la mancanza di una guida alla formazione di quel criterio tecnico che è il fattore più sicuro della durabilità di un dipinto, ed ha l'incontestabile merito di avere delineato nella sua *Scienza della Pittura* le traccie da seguirsi dall'artista nuovo per tale scopo, nei riguardi dell'impiego delle materie coloranti per l'imitazione del vero è troppo inferiore all'assunto perchè occorra dimostrarlo.

Le questioni tecniche non si risolvono nè con silenzi sdegnosi, nè con frasi sentimentali, nè con motti di spirito, ed occorre ben altro a percorrere le vie dell'arte, che dei maestri che si sentano in obbligo di

---

(1) C. L. Eastlake, *Materials for a History of Oil Painting*. London, 1847.

far ridere gli allievi, o degli allievi che non possono studiare senza annoiarsi.

Insieme al problema della conservazione della propria opera un altro se ne innalza quindi, non meno grave per l'artista, che provvedendo alla durabilità materiale del dipinto, senza preoccuparsi del fine principale dell'arte, verrebbe a rendere inutili le sue fatiche, non valendo la pena di conservare ciò che è indifferente sia distrutto.

Le precauzioni della scelta del materiale e dei modi migliori d'impiego non potendo avere per scopo finale la conservazione dei cattivi dipinti, ma la più lunga durata delle opere d'arte, e non potendosi separare la qualità di un colore di essere resistente alle molteplici azioni del tempo dalla proprietà di essere idoneo ad esprimere qualche effetto del vero, entrerà nel dominio delle tecniche dell'arte anche lo studio delle cause concorrenti a questo effetto, giacchè a raggiungerlo contribuiscano le condizioni stesse che servono alla durabilità dei colori, e tanto più diretto sarà il dominio tecnico, quanto l'adattamento meccanico del materiale colorante influisca sul suo aspetto esteriore, rendendolo atto ad un fine d'arte.

Da ciò il nesso dei processi materiali della pittura colle ragioni dell'arte — e il vincolo di ogni parvenza colorata alle leggi da cui prendono origine luci e colori — ed un nuovo e vastissimo campo di ricerche per l'artista.

Con Leonardo da Vinci lo studio della luce e dei colori nei suoi legami coll'arte della pittura ricevette il più vigoroso impulso, ma si arrestò. Troppo sperimentale per essere seguito dallo spirito teorico dei suoi tempi, egli è anche troppo profondo, perchè le

verità affermate, che divulgavansi pel lento tramite dei manoscritti, avanti la stampa del *Trattato della Pittura,* avvenuta solo nel 1681, potessero innestarsi coll'arte vôlta alla superficialità degli effetti decorativi.

I riflessi di cielo che irradiano dai principî pittorici di Leonardo rimasero così intercetti allo sguardo degli artisti sperduto nel più tenue lume del mondo della fantasia ed in quello ancora più circoscritto della luce e dei colori filtrati dalle vetriate dei loro laboratorî, finchè un nuovo studio della luce e dei colori si inizia, si perfeziona, si completa quasi all'infuori dei pittori, all'insaputa dell'arte che della luce e dei colori è la manifestazione più diretta e sensibile.

Fra artisti e scienziati corre un secolo di lavoro, di intenti e di linguaggio diverso, onde giunti per impreveduté vie alla convinzione che procedendo affratellati abbrevierebbero il cammino, non si intendono più.

Interferenza, polarizzazione, rifrazione, irradiazione della luce, prismi, circoli cromatici, non sono più ostici agli uni, di quanto siano astrusi per gli altri, ambiente, intonazione, tavolozza, quadri.

Così l'interpretazione pittorica del vero, secondo una più esatta osservanza dei fenomeni luminosi, spesso non persuade gli scienziati che della luce e dei colori pure investigando e diffondendo le leggi, sentendone il vitale alimento per l'arte, tanto si tengono discosti dall'arte da non distinguere sui dipinti i metodi tecnici che combattono dalla cattedra, come la relazione fra la luce e i colori reali e l'effetto più analogo che scaturisce dall'applicazione dei principî scientifici nell'impiego delle sostanze coloranti, pare ancora

trascurabile a tanti pittori le cui opere, mentre rivelano l'indefessa ricerca del vero, e per la tormentosa struttura tecnica, il convincimento di non poter pervenire a certi risultati se non per uno speciale meccanismo del colore, rimangono in aperta contraddizione colla volontaria rinunzia di quei mezzi che la scienza dimostra potersi con sicuro profitto adottare dagli artisti per raggiungere obbiettività luminose, negate per evidenti ragioni fisiche, ad altri adattamenti delle stesse materie coloranti d'uso nella pittura.

Ma non sta meno per ciò l'ingente vantaggio derivato all'arte del dipingere, dopo la scoperta di Newton della decomposizione della luce, dalle esperienze ed osservazioni di Chevreul, Maxvell, Mile, Helmholtz, Bruke e Rood, i propagatori del risveglio odierno già invocato da noi dal pittore Giuseppe Bossi e dall'accademico Calvi, i primi, che nel più infelice periodo della pittura moderna auspicarono il prossimo rinnovellarsi della tecnica pittorica ritemprata alla pura sorgente della verità scientifica.

L'ultima evoluzione del gusto venne mirabilmente a sospingere *tutti* i pittori dal ristretto cerchio degli effetti luminosi dei luoghi racchiusi alle più varie e delicate armonie dell'aperto; raffinando la percezione visiva, fortificando l'esercizio della sintesi, iniziando ad una comprensione più larga dell'arte, che inciterà ad una venerazione ancora più grande per i vecchi maestri, preparando infine un terreno fecondo pei semi della scienza nuova.

Il nuovo assunto della luce dell'aperto ha dato la più formidabile scossa all'ingente bagaglio tecnico che per tanti secoli rispose, e giova dirlo, efficacemente, a raggiungere l'ideale di forma e sentimento domi-

nante l'arte antica, in tanta varietà di temperamenti da parere che costituisse, se fosse accettabile l'espressione, il corpo materiale stesso della pittura.

Una trasformazione incosciente si è manifestata coi primi saggi del diverso còmpito giacchè i consueti artifizi dei larghi impasti, delle estese velature e dell'intenso ombreggiare, ritenuti necessarii per ottenere rilievo, e diventati abitudine per continuo studio nell'ambiente chiuso, applicati all'aperto, annientino il senso di vibrazione luminosa che pure nell'ombra avviva ogni più minuta parte delle scene della natura.

Scomparsa ogni traccia di condotta metodica, frenata del pennello e respinti tutti i processi d'impaccio a cogliere rapidamente il momento espressivo del vero, una violenza di tocchi, una esagerata sovrapposizione di colori, una chiarezza biancastra, stridente, i più urtanti rapporti di tinte ci rivelano che la precisione del disegnatore, le raffinatezze del colorista, il sentimento del pittore cozzano contro un ostacolo che lo trova impreparato e sprovveduto a lottare.

Disegno, colore, espressione, tutto è soverchiato per lui dalla dominante ed indefinibile vibrazione della luce. Egli sente che al proprio fardello tradizionale di meccanismi tecnici, di combinazioni di colori manca qualche elemento necessario per tradurre la sensazione nuova che lo scuote: così come l'uomo moderno di fronte ai prodotti nuovi del suo genio inventivo meccanico od ai risultati delle sue indagini scientifiche cerca invano nel patrimonio della lingua i termini per contraddistinguerli.

Ma dal riconoscere una deficenza nei procedimenti tecnici al modo di provvedervi è lungo il passo quando, come è il caso della oggettività pittorica, vi si con-

nettono conquiste d'altro ordine quali le appartenenti alla fisica, oltre l'abbandono nel proprio campo di metodi e di tradizioni cementate da secolari autorità scolastiche o da immemorabile uso pratico.

Di qui la timidezza e l'inefficacia, e anche gli errori di tante opere moderne testimoni irrefragabili delle aspirazioni a nuovi orizzonti d'arte, ma prove altresì evidenti del persistente pregiudizio di sopperire coll'intuito o i formularî empirici, o peggio colla imitazione d'altri artisti, a quelle cognizioni, a quegli esperimenti, che si compendiano nel sussidio nuovo portato dalla scienza a benefizio dell'arte, dai quali solo può scaturire la potenzialità di interpretare gli effetti della luce e dei colori del vero con personale e razionale carattere.

Per quanto si è esposto nessuno, o ben poco profitto potrebbe ricavarsi dal considerare i procedimenti tecnici dal solo punto di veduta delle loro applicazioni nelle epoche storiche dell'arte, tentativo già fatto dall'Eastlake in modo forse insuperabile, eppure rimasto sterile di risultati pratici, non potendosi per tale via pervenire se non che ad uno di quei labirinti di erudizione controversa entro cui si aggirano invano l'acume criterio e il senso pratico dell'artista.

D'altronde non si vorrebbe prestare fede assoluta soltanto nei processi degli antichi, che fosse poi logico allontanarsi dai loro metodi di educazione artistica.

Ma non comportando i tempi nostri fare rivivere il tirocinio dei vecchi maestri è giuocoforza ricostruire analogamente quell'ordine di cose dal quale si possa ricavare analogia di conseguenze.

L'esercizio promiscuo delle arti che poneva l'antico

apprendista a contatto del vasto materiale maneggiato dall'orefice pittore, scultore ed architetto, sviluppandone il criterio tecnico per sola forza d'intuito e d'esperienza, non si saprebbe più ragionevolmente sostituire che dalla cognizione scientifica delle proprietà d'ogni materiale inerente all'uso della pittura — sia per la più lunga conservazione del dipinto che per la maggiore intelligenza del concorso dello stesso materiale nella imitazione delle luci e dei colori. E l'una cognizione inseparabilmente dall'altra, perchè sia esigenza ineluttabile dell'arte del dipingere che nello stesso atto del pennello, per ogni suo tocco, si provveda alla solidità ed al significato della sostanza colorante adoperata.

Non occorre certo gran copia di dimostrazioni per persuadere della superiorità che verrebbe ad acquistare l'artista nuovo su quello del passato, ove egli si ponesse in grado di conoscere meglio i proprî mezzi tecnici e trovasse in sè la soluzione ai continui quesiti tecnici che gli si parano nell'esercizio dell'arte.

Ad esempio, nè valendosi dei consigli pratici nè dei principî teorici che informavano i vecchi trattati di pittura si riescirebbe a spiegare le ragioni che differenziano i varî aspetti dei colori secondo la quantità e qualità del glutine solvente, senza una nozione per lo meno del comportarsi della luce attraverso corpi di densità diversa e dei fenomeni di riflessione e rifrazione dei raggi luminosi originati dalla disposizione molecolare delle sostanze coloranti. Che se per avventura sugli stessi colori presi ad esame si volessero approfondire le cause della loro aderenza ad una superfice qualsiasi d'appoggio, ognuno vede che importa subito sapere nonchè della forza di coe-

sione e del grado di affinità fra l'uno e l'altro materiale, ma anche della natura alcalina, grassa, acida delle sostanze artificialmente unite; per tutte quelle possibili influenze che si esercitano reciprocamente tali combinazioni, per le quali vengono pure ad alterarsi i rapporti di aderenza ricercati.

L'importanza di sapere riconoscere i buoni dai cattivi ingredienti pittorici, l'evidente criterio d'impiego che scaturisce dalla nozione sicura delle proprietà d'ogni sostanza d'uso nei varî processi di pittura, la superiorità di ogni opera d'imitazione del vero, guidata da una intelligenza più profonda delle cause generatrici degli aspetti esteriori, non sono postulati di una filosofia improvvisata a rimedio transitorio di certe condizioni dell'arte, ma perenne richiamo al pittore dell'aureo precetto col quale la mente divinatrice di Leonardo apriva le prime pagine del suo immortale trattato: « Studia prima la scienza e poi seguita la pratica nata da essa scienza ».

PARTE PRIMA

Processi e Materiali pittorici.

CAPITOLO I

—

Origine dei diversi metodi di dipingere.

I saggi di pittura più antica che si conoscano furono trovati in Egitto.

La leggenda che attribuiva alla figlia di Debitade, scultore greco, l'invenzione della pittura, dovette parere dubbiosa allo stesso Plinio, l'unico storico antico dell'arte greca, se credette opportuno notare la voce che faceva merito ad un Filocle Egizio di avere insegnata la pittura lineale ai Greci, avvertendo ancora che gli Egiziani dipingevano seimila anni avanti il periodo greco monocromatico. E la quantità di motivi ornamentali di sicura origine egiziana, posti in luce dai famosi scavi di Micene e di Tirinto, sembrano omai confermare l'antico sentimento degli eruditi che l'arte greca derivasse dall'Egitto.

D'altronde la pittura greca antica non ebbe in suo favore nessuna di quelle fortunate circostanze cui dovettero la salvezza tante opere di pittura d'altre nazioni, onde null'altro rimase alla posterità dell'arte di Eumaro,

di Cimone, di Zeusi, di Parrasio e di Apelle, se non che un riflesso in quei meravigliosi vasi istoriati che l'Attica diffuse per tutto il mondo antico conosciuto; manifestazione poderosa della nativa vivacità ed attitudine del genio ellenico per tutte le forme d'arte, ma nei riguardi tecnici della pittura, inetta a rilevarne i processi speciali, come a nessuna conclusione positiva poterono condurre i cenni attinenti all'impiego dei colori che Plinio e Vitruvio riferirono trattando dell'arte greca.

Una condizione affatto eccezionale di clima concorse invece alla durata della pittura egiziana. « Sotto quel cielo limpido nulla si altera. Quando Mariette scoprì nel 1851 la sepoltura degli Api, vide in una delle tombe, quella dell'Api, morto al ventesimosesto anno del regno di Ramsete II, l'impronta dei piedi nudi degli operai che tremiladuecento anni prima avevano coricato il dio nel suo sarcofago. Il museo di Gizech (antico museo di Bulac) possiede una pezza di lino, meravigliosamente conservata, che porta il nome del re Pepi della IV^{a} dinastia e conta per conseguenza più di cinquemila anni. La piramide di Unas ha fornito dei pezzi di stoffa più vecchi ancora » (1).

Ed un altro coefficiente di resistenza offrì pure il carattere essenzialmente schematico dell'arte egiziana. Ignorandosi da quegli artefici l'arte di far rotondeggiare i corpi, vi dominano le tinte piatte, distese uniformemente entro rigidi contorni, il che facilitava singolarmente l'aderenza degli strati del colore al piano d'appoggio, essendo, come si vedrà meglio a

(1) Girard, *Le peinture antique*. M. Quantin, Paris, pag. 1.

suo luogo, un requisito importantissimo della solidità del colore la sua disposizione omogenea.

Però nè le condizioni eccezionali del clima, nè la costituzione favorevole della superficie dipinta, nè l'impiego dei colori più solidi sarebbero bastati per conservare le tinte in quello stato d'integrità di strati e di splendidezza di colori, che offrono tanti cimeli della antica pittura egiziana senza intervento di sostanze appropriate a trattenere i colori sui materiali dipinti con quella forza di aderenza che è implicita in colori che si mantengono inalterati oltre il tempo consentito dalle naturali forze di adesione e coesione: vale a dire senza convenienti processi tecnici che abbiano provveduto alla durabilità di quelle pitture.

Ed invero mentre il popolo Egizio ebbe spiccatissimo il gusto per i brillanti colori, fu altresì pressato dall'idea della loro durata, perchè applicando la pittura principalmente negli ipogei, dove l'egiziano credeva colla infinita quantità di pitture di assicurarsi al di là della vita terrestre il godimento reale di tutti gli oggetti e di tutte le scene rappresentate sulle pareti delle tombe, sarebbe evidentemente mancato tale scopo se i colori non si fossero mantenuti in luogo con una fissità almeno relativa al concetto di dimora eterna che la tomba incarnava nella strana ideologia di quel popolo.

Ma oltre le tombe l'architettura monumentale, le case, il mobiglio, gli utensili più comuni, quanti oggetti infine potevano uscire dalle loro mani si coprivano dagli Egiziani di decorazioni policrome, e tanta profusione di pitture doveva conseguentemente trascinare ai più vari processi di dipingere, non com-

portando i marmi, il legno, i metalli le stesse sostanze adesive.

Il meccanismo del pennello non ha alcuna importanza nella tecnica della pittura egiziana, fermandosi l'opera dell'artista al puro disegno dei contorni che si dovevano riempire di colore, e l'applicazione di questi eseguendosi metodicamente con tinte sempre prive di qualsiasi modellatura, carattere questo, come è noto, comune a tutta l'arte primitiva orientale e dei Greci.

I colori adoperati dagli Egiziani furono analizzati tanto allo stato naturale, in cui si rinvennero entro molte tombe, quanto sulle varie pitture stesse.

Il Museo archeologico di Firenze possiede alcuni campioni di colori portati dall'Egitto dal Rosellini, fra i quali sono resine colorate, due terre gialle, due terre rosse, due bruni ed un nero; notevoli questi due bruni ed il nero per essere resistenti al fuoco, a quanto assicurano Henry Cros e Charles Henry (1).

Ma l'esame più particolareggiato dei colori adoperati dagli antichi pittori egiziani è quello eseguito dal Mérimée sulle pitture e gli oggetti dipinti della celebre collezione Passalacqua (2).

In tutta la collezione egli non potè rintracciare che del giallo, del rosso, dell'azzurro, del bruno, del bianco, del nero e del verde.

Del giallo trovò due qualità più frequentemente adoperate, l'una un giallo chiaro che ritiene sempli-

---

(1) Henry Cros et Charles Henry, *L'Encaustique et les autres procédés de peinture chez les anciens*. J. Rouam, Paris, 1884, pag. 118.

(2) Riffault, Vergnaud et M..., *Nouveau manuel du Peintre*, etc. Enciclopedie Roret, pag. 92, Paris. 1843.

cemente un'ocria comune dappertutto dove si trovano miniere di ferro, e l'altro più brillante e più chiaro che gli parve un solfuro d'arsenico (orpimento), senza escludere che potesse trattarsi anche di un composto del genere del giallo di Napoli.

Il rosso ritiene per la massima parte della terra rossa naturale, lo stesso rosso che si ottiene calcinando l'ocria gialla, non sembrandogli tuttavia impossibile che fra i rossi potesse trovarsi del cinabro.

Dell'azzurro che la collezione possedeva in natura entro una coppa, e di un colore brillante come l'oltremare, trovò essere un prodotto artificiale rimarchevole per la sua resistenza agli acidi, agli alcali ed al fuoco; molto superiore in qualità alla cenere azzurra e prova di un'industria molto avanzata, se dopo trenta secoli tale azzurro si conservava ancora così splendido.

Il verde generalmente olivastro che stimò dapprima un genere di terra simile a quella di Verona, si persuase essere una sostanza nella quale il principio colorante era dovuto essenzialmente al rame.

Il bianco di una conservazione rilevante ritiene essere gesso diluito in una sostanza glutinosa; e finalmente i bruni essere dovuti ad un carbone misto ad un rosso ed i neri non apparire composti che di carbone.

Rispetto al processo di esecuzione osservò come tutte le pitture sia su legno che su tela avessero una preparazione bianca, ma che però le tinte non presentando screpolature era difficile determinare quali eccipienti avessero servito a sciogliere e conglutinare i colori. Pure essendo noto come l'Egitto produca delle gomme e vi fosse conosciuta la colla di gelatina, tuttavia Mérimée presume che si preferisse una *gomma*

malleabile, come il dragante o qualche mucilagine dello stesso genere.

Quest'accenno ai dissolventi che poterono, secondo il parere del Mérimée, costituire il materiale appiccicante delle pitture della collezione Passalacqua non può certamente comprendere tutte le varie decorazioni destinate a subire le vicende atmosferiche dell'aperto, ed il preparato bianco che il Mérimée trova costantemente posto sotto tutti i colori, qualunque sia il materiale che riveste, non basta ad esplicare quali furono i processi del dipingere che rispondettero e alle prove manifeste di una lunga resistenza alle azioni del tempo ed a quella varietà di applicazioni che fu la caratteristica più saliente dello spirito decorativo di quel popolo.

A spiegare la notevole assenza di screpolature dai dipinti egiziani, proprietà che non si può ottenere da glutini che essiccandosi assumano consistenza vitrea, M. Ettore Leroux ritiene che si mescolasse del miele alle tempere, poichè è indubitato che la tempera fu usitatissima dagli Egizi, rilevandosi anche da figurazioni di alcune tombe dove il pittore è rappresentato in atto di dipingere, colla tavolozza legata al braccio da un nastro, tenendo avanti a sè il vassoio per sciacquare i pennelli.

D'altra parte l'impiego della cera, di varie vernici e il rialzare i toni colle velature, sono pratiche pure risultanti in modo indubbio sulle pitture egiziane, nè può meravigliare che dove l'imbalsamazione dei cadaveri richiedeva l'uso di oli, balsami, gomme e resine variatissime, queste non potessero sussidiare le mescite dei colori e la durabilità dei dipinti.

Inoltre il bleu egiziano che si cattivò l'attenzione

del Mérimée per la mirabile conservazione ed il confronto colle proprietà degli azzurri più in uso nella pittura moderna, fu particolarmente analizzato da Chaptal e da Vaquelin, che ne dette la formula approssimativa, confermata da ulteriori studi e tentativi di imitazione di Davy, di Darcet, di M. de Fontenay; provandosi in tal modo che si sapevano utilizzare per l'arte le vetrificazioni colorate, più comunemente note sotto il nome di *fritte,* che tale è appunto il bleu egiziano, aggiungendosi che la calce e la silice che facevano parte dei componenti del bleu egiziano, potevano coi cementi entrare fra i materiali della pittura.

Tali elementi costitutivi dell'antica pittura egiziana, corrispondenti o affatto eguali ai materiali degli odierni processi del dipingere, non potevano che imprimere a quei dipinti caratteri esteriori simili a quelli che oggidì se ne ricavano; come in modo analogo, attendibilmente, doveva comportarsi il più intimo effetto delle sostanze particolarmente destinate alla solidità degli strati dei colori.

Ma non è difficile ricostituire tanto nei suoi aspetti esteriori quanto nella sua generica disposizione molecolare qualsiasi superficie colorata indipendentemente dalle proprietà chimiche delle sostanze che possono comporla e dal luogo di esistenza di un dipinto.

Siano gli intermediari di coesione per la durabilità voluta di qualsivoglia strato di colore, sostanze vitree di formazione spontanea, come avvengono nei cementi di calce, o materie organiche di natura vischiosa ed essiccabile, come le colle, le gomme, le resine e gli oli seccativi, la resistenza del colore alle cause meccaniche d'asportazione non può avvenire che per il

legame fra molecola e molecola del colore prodotto dall'intermediario, il quale nello stesso tempo serve a tenerle avvinte alla superficie d'appoggio. Dippiù anzi questa materia che tiene collegato il colore, può essere in tanta abbondanza da modificare lo spazio intermolecolare e giungere anche sino alla sommersione totale del colore nel veicolo appiccicante; nel qual caso, oltre l'adesione al piano d'appoggio e laterale, accade anche la maggiore resistenza offerta dalla lamina che si può produrre su tutta la superficie esterna del colore e costituirvi la protezione massima.

Ma da questo modo di essere delle più minute parti del colore e in relazione alla quantità dell'intermediario di coesione e della sua trasparenza prendono pure origine i particolari aspetti delle superfice dipinte che si designano per opache, semilucide e trasparenti.

Ora analogamente opaco diciamo l'aspetto della tempera moderna, del guazzo e del pastello, perchè la quantità di materia conglutinante mescolata ai colori non influisce sino a renderlo trasparente; semitrasparenti o semi-lucidi diciamo l'affresco, l'acquerello, la miniatura, per la maggior quantità di glutine interposto nel colore e che si lascia scorgere per un senso pellucido acquistato dalle tinte: trasparente infine diciamo il dipinto dell'encausto e ad olio, perchè il sopranuotare dell'intermediario di coesione molecolare e di adesione alla superficie d'appoggio dei cocori aggiunge al colore la massima trasparenza e lucidezza.

Ma questi, oltre essere i caratteri delle superfice colorate che si riscontrano nelle decorazioni egiziane su marmi, legni e stoffe, sono pure quegli aspetti e

quelle condizioni per le quali la pittura tecnicamente si divide nei vari processi che prendono il nome dal conglutinante che vi domina; cosicchè si può ritenere, che i procedimenti odierni in quello che hanno di più spiccato, che non può essere il nome, furono noti agli Egizi; nè poteva essere altrimenti, essendo l'opacità e la trasparenza dei colori non un aspetto voluto sin dapprincipio dall'arte, ma una conseguenza delle imposizioni fatte all'arte per conseguire la durabilità; imposizioni che l'arte subì certamente, più che altrove in Egitto.

Altrettanto però non soccorre l'induzione quando si tratta di definire la composizione degli ingredienti intermediari di solidità dei colori usati così anticamente e penetrare dall'aspetto esteriore alle proprietà intime di quei materiali pittorici.

L'analisi qualitativa e quantitativa è nell'assoluto dominio dell'esperimento.

Nè dalla grande opera di Champollion sull'Egitto, al Viaggio di Mariette, alla Pittura antica del Girard, all'infuori di copie più esatte di dipinti dimostranti che anche negli utensili d'arte è una meravigliosa corrispondenza cogli odierni nostri, nulla venne a portare altre cognizioni più precise delle indicazioni di Chaptal e Davy sull'azzurro noto come fritta d'Alessandria e di quelle del Mérimée sulla collezione Passalacqua, che mostrano i colori egiziani essere sostanze artificiali e naturali simili a quelle invalse nell'uso generale della pittura, delle quali meglio è dato approfondire lo studio considerandole in rapporto a più vicine ed importanti applicazioni: poichè i procedimenti riguardanti l'uso materiale dei colori non abbiano interesse per l'arte se non si dimostrano necessari ad un'estrin-

secazione di obiettività che altrimenti non si potrebbe raggiungere.

E sotto questo riguardo gli infiniti processi cui doveva necessariamente condurre in Egitto il multiforme uso delle decorazioni policrome, e il gusto di coprire di colori tutti i possibili oggetti, si vogliono considerare non per l'illusoria attrattiva di una durabilità che non ha fondamento se non nella circostanza favorevole di conservazione presentata da un paese dove i materiali più deboli resistono indefinitamente alle azioni del tempo; ma per quello che mostrandosi il prodotto della più antica attività umana nel campo della pittura, possono far ritenere l'Egitto come il più fondato luogo di dipartita dei più noti metodi di dipingere.

CAPITOLO II

—

L'Encausto.

Le notizie incerte che si hanno sulle origini di tutti i processi di dipingere togliendo la possibilità di ordinarne lo studio, secondo la precedenza di comparsa nell'arte, permettono che nel trattare partitamente di ciascuno la scelta s'informi al rapporto più diretto che hanno le pratiche d'ogni singolo metodo col fine della durabilità del dipinto, sia per i principi generali che se ne possono dedurre che per i vantaggi effettivi che l'una pratica presenta sull'altra.

Nè, forse, nessun argomento quale il ritenuto vantaggio della introduzione della cera nei colori per la conservazione delle pitture, offre campo d'iniziare le facoltà critiche del pittore, rispetto all'impiego dei suoi mezzi materiali, tenuto calcolo inoltre della circostanza che il più complesso fra i metodi di dipingere degli antichi fu certamente l'encausto, perchè reclamava, oltre il concorso principale della cera e dei

colori, convenientemente preparati, il sussidio del fuoco pel miscuglio delle tinte e la verniciatura finale.

Che questo processo di pittura si debba ritenere più antico dei Greci e dei Romani si dimostrò esaurientemente dal Fabbroni (1), nella pubblica adunanza della R. Accademia Economica di Firenze delli 10 Febbraio 1794, illustrando la pittura ad encausto di un frammento di bende e tuniche di una mummia, del grandioso Museo Egizio della stessa città, opinione sostenuta anche dalle prove evidenti di residui di cera colorata, che ancora si scorgono nelle figure incise di alcuni sarcofaghi in granito e legno posseduti dal Museo Egizio del Louvre.

Le traccie di cera rilevate su antiche pitture sono innumerevoli tanto da far ritenere, come osserva il Girard, che l'encausto abbia durato quanto il mondo antico e sopravissutogli anche, estendendosi dappertutto.

In una tomba gallo-romana, scoperta a Saint-Médard des Prés, in Vandea, si è trovato un bagaglio completo da pittore ad encausto, composto fra gli altri oggetti di una scatola di bronzo a guisa di tavolozza, e di una spatola, la cui forma ricorda quella del *cestrum*, istrumento caratteristico della pittura a cera.

Ma di questa pittura singolare che si vuole impartisse ai colori una trasparenza e intensità inaccessibile alla pittura ad olio ed a fresco non rimangono che relique rarissime ed incerte.

---

(1) Fabbroni, *Antichità, vantaggi e metodo della pittura encausta* Roma, 1797.

La « Musa di Cortona » dipinta sull'ardesia, delle dimensioni di appena centimetri 38 e mezzo di altezza e centimetri 33 di larghezza, non offre di questo processo di colorire un esemplare sicuro, dubitandosi persino che potesse essere opera del 1500, ed i ritratti raccolti dal medio Egitto, appartenenti a mummie del primo secolo dell'êra nostra, che figurano all'Esposizione di Parigi nel 1889, seppure interessanti pel senso di vita colto dall'artista in qualcuno di quei volti, non istruiscono gran fatto sul meccanismo di esecuzione ben lontano da quella perfezione che i grandi elogi fatti dagli scrittori alla scuola di Sicione e alle opere di Pausia e di Protogene, e il continuo invocare di quest'arte, farebbero supporre.

Talchè del metodo di dipingere detto ad encausto, rappresentato da così pochi e deboli esemplari, da indurre la maggior meraviglia che possano mai servire di base persuasiva degli entusiasmi sempre pronti a rinascere per la pittura a cera, nulla si saprebbe senza quanto ne scrissero Plinio e Vitruvio, e anche questo forse dimenticato senza l'attenzione richiamata su di esso da eruditi ed artisti della seconda metà del secolo XVIII, che ne resero il nome più comune di quanto effettivamente il processo sia praticabile e di uso nell'arte moderna.

I primi tentativi di dipingere a cera si iniziarono a Parigi. « Poche parole di Vitruvio e di Plinio, e queste oscure a' dì nostri e dai critici variamente lette ed intese, erano la carta e la bussola da scoprire questo nuovo metodo », scrive il Lanzi.

Il Conte di Caylus si ritiene il promotore delle ricerche che dovevano appassionare per un secolo i dilettanti dell'arte ed un numero grandissimo di per-

sone che misero a contributo quanto la filologia, la chimica e la pittura parevano suggerire e porgere di aiuto alla interpretazione delle troppo laconiche informazioni dei due romani scrittori. Le prove non potevano che riescire laboriose, ma infine i lavori di Caylus, Arduino, Bachellière, Cochin il giovane, Valter e Mayault, si concretarono in una memoria presentata dai tre primi e dall'Accademia delle iscrizioni ritenuta degna di premio, facendo posto all'encaustica fra gli articoli ampiamente illustrati dell'Enciclopedia francese.

In Italia le tante pitture murali antiche resistenti alle ingiurie dei secoli e quelle che si venivano continuamente scoprendo negli scavi di Pompei, non erano minor causa di riflessioni per i cultori d'arte dell'epoca fra il deperimento delle opere moderne invecchiate sotto i loro occhi e la conservazione sorprendente delle decorazioni dell'Ercolano, segnatamente quelle della Villa Stabbia che il Winckelmann tanto esaltava, e stimolo a seguire con interesse il movimento d'oltralpe associandovi l'opera della mente e della mano.

Lo spagnuolo abate Requeno, soggetto, dice il Lanzi, nel quale si accoppiavano le qualità richieste a disaminare e promuovere la nuova scoperta: « intelligenza di letterato, pratica di pittore, raziocinio di filosofo e pazienza di esperimentatore » prese occasione da questo stato di animi e dalle considerazioni suggeritegli dai vari sistemi di pittura encaustica che dalla Francia facevano capolino in Italia, per tentare le prove che diffusamente esplicò nei suoi *Saggi sul ristabilimento dell'antica arte dei greci e dei romani pittori*, libro corso per le mani di tutti.

Una quantità di opuscoli fece seguito a questa che si può dire l'opera capitale prodotta fra noi, come quella da cui derivano tutte le altre, essendochè la *Cerografia* del Tomaselli, le disquisizioni sulla cera del conte Torri e i lavori dell'Astorri e del Fabbroni, concordino in certo modo sul fine, pure essendo nei mezzi proposti per le varie applicazioni della cera fra i colori affatto diversi: e, singolare a notarsi fra tanti ricercatori, il criterio altresì per la soluzione dello stesso problema non è mai punto di partenza per un perfezionamento possibile delle modalità preposte, ma ciascheduno ha il proprio processo da contrapporre a quanti si conoscono, quasi a dimostrare che sostanzialmente non si era preoccupati dal pensiero dell'utile dell'arte, quanto dall'ambizione di essere chiamati scopritori dell'encausto.

Tre differenti modi di unire la cera ai colori distinguono l'encausto descritto da Plinio (1), dei quali tre metodi, secondo i migliori interpreti, due per la difficoltà dell'esecuzione si impiegavano per piccoli dipinti, mentre il terzo, derivato dalla maniera di dipingere le navi, e lavoro principalmente di pennello, dette campo di estendere l' uso delle cere colorate sino alle più grandi pitture murali.

Il primo metodo, pel quale si adoperava uno strumento di ferro (*rhabidion*) schiacciato da un estremo in guisa di spatola ed acuminato dalla parte opposta, consisteva nel disporre le cere colorate a piccole porzioni secondo uno stabilito disegno, e questa specie di mosaico veniva poi modellato e fuso dallo stesso

(1) Plinio, *Storia naturale*, Libro XXXV, cap. XI.

strumento convenientemente riscaldato all'una o all'altra delle sue estremità.

Il secondo metodo si vuole che fosse praticato incidendo l'avorio, coperto di uno strato di cera per mezzo del *cestrum* o *veruculum*, foggiato come un bulino, che scaldato abbruciava alquanto l'avorio messo poi di uno o più colori e infine verniciato di cera per mezzo del fuoco.

Ma veramente con molte ragioni spiega l'abate Requeno che si trattasse invece di una pura incisione su avorio ingiallito, nel quale i lumi si ricavavano raspando leggermente la tinta gialla che metteva a nudo il bianco sottostante, e le ombre fossero scavate e bruciate collo stesso stiletto rovente.

Il terzo metodo si ritiene fosse diviso in due operazioni distinte: preparare cioè le cere colorate e sciolte, distendendole col pennello al modo solito della pittura, e in ultimo passare davanti al dipinto con una specie di braciere, detto *cauterium*, e fondere tutte le cere per dare loro il finito e un lustro generale.

Se varie furono le interpretazioni cui si prestano le parole sibilline di Plinio che l'abate Requeno traduce (1): « Anticamente furono due generi di pittura all'encausto, cioè con la cera, ed in avorio collo stiletto o sia schidioncino; infinchè cominciarono a dipingersi le navi; giacchè allora avvenne un terzo metodo di dipingere col pennello struggendo la cera al foco; la qual pittura delle navi non si corrompe, o guasta nè pel sole, nè pel sale, nè pe' venti », e si volevano ritenere come spiegazione sufficiente per

(1) Requeno, *Saggi etc.*, Venezia, 1784, pag. 135

ricostruire il processo encaustico, confortati dall'altro enigma della « cera punica », infinite risultarono le esperienze tentate per determinare prima la composizione della cera punica, ingrediente principale, ed in seguito il modo di rendere la cera ubbidiente al pennello, dacchè la durezza che acquista nel rapido raffreddarsi toccando il quadro, mostri subito la necessità di qualche altro sussidio che la mantenga molle il tempo indispensabile per poterla modellare.

Nel pullulare in Francia ed in Italia dei processi suggeriti come succedanei dell'encausto greco, i sistemi si possono ridurre a tre: la soluzione della cera in ranno, ovvero, in termini più generali, in qualunque mezzo che valga ad incorporare la cera coll'acqua; la liquefazione al fuoco in olio fisso; la soluzione per mezzo di olio essenziale (1).

L'abate Requeno sciogliendo al fuoco cera e diverse resine coi colori in polvere, trovò una composizione che, macinata ad acqua, si presta obbediente al pennello come una tempera, e verniciata a cera, si fonde col calore, formando un corpo solo, a detta dell'autore, di una solidità considerevole. Allora contrappose arditamente il suo trovato ai processi presi in considerazione dall'Accademia francese, insieme scrivendo una critica poco lusinghiera per gli inventori premiati a Parigi.

Egli analizza l'articolo « encaustique » del gran Dizionario Enciclopedico; dove vengono compendiate le dissertazioni ed i metodi d'imitare l'antica pittura, presentati dal Conte Caylus da M. Bachellière e Co-

---

(1) Eastlake, op. cit., pag. 103.

chin figlio, sui vari encausti dei Greci e dei Romani, in un colle loro interpretazioni del famoso brano di Plinio e i vaghi appoggi di alcuni versi di Marziale e d'Ovidio, dal cui contesto emergono gli estremi del processo: sciogliere cioè le cere in modo da renderle coi colori maneggiabili al pennello e abbruciare in qualche modo la cera per condurre a termine il lavoro; e si sbarazza subito del Conte Caylus perchè fonda il suo sistema su manipolazioni chimiche ignote agli antichi, ai quali il Requeno nega sino la conoscenza del bagno-maria, degli spiriti di terebinto e di altri oli, forse con precipitato giudizio.

Sulle esperienze di M. Bachellière che in parte corrispondono colle prime ricerche dello stesso abate Requeno, è così tipico, in fatto di ricette pittoriche, il caso toccato all'erudito abate, che vale la pena di riferire le sue stesse parole:

« Leggonsi più piacevolmente i quattro metodi di dipingere all'encausto di M. Bachèlliere, due dei quali furono rigettati dall'Accademia; ma il terzo premiato ed encomiato col quarto, il quale è una diversa applicazione del terzo.

« Io però non posso contenermi in questo luogo senza lagnarmi duramente dell'estensore dell'articolo, perchè o per trascuraggine o per mancanza d'intelligenza dell'argomento, tralasciò qualche circostanza necessaria onde poter rendere praticabile il vantato metodo dello scioglimento delle cere. Contro il suddetto articolo opporrò le mie replicate esperienze, senz'animo però di tacciare nè l'Accademia nè il signor Bachellière, giacchè non è punto credibile l'impostura in un uomo onesto, nè la sorpresa negli accademici più illuminati.

« Io ho fatto per sei volte la prova in diversi tempi del 3° premiato metodo del signor M. Bachellière, avendo in mano l'ultima volta per non mancare di un jota l'articolo copiato fedelmente dall'Enciclopedia, ove è scritta e lodata l'operazione del suddetto autore.

« Incominciai prima a scaldare l'acqua naturale in un pignattino di terra verniciata e nuovo, poi la satollai di sal tartaro e facendola sgocciolare per carta grigia, vi gettai pezzetti di cera bianca e vergine, i quali con la spatola d'avorio, come si prescrive, mischiai in maniera tale sulle bragie che fecero all'occhio una calda saponata; l'esperienza procedeva benissimo, ma la mescolanza di cera e sal tartaro raffreddata fu tanto lontana dal diventare facile e solubile nell'acqua fresca, come doveva, che tutt'all'opposto acquistò una tale resistenza e durezza quali da sè non ha mai la sola cera. Tornai una o più volte a fare accuratamente la esperienza provvedendomi in diverse officine del sale di tartaro e fino di cremor tartaro: con ambedue questi sali feci separatamente la prova ma senza profitto: ultimamente chiamando due amici, i quali avrei sommamente a grado di poter nominare, sì per dare più peso alle mie asserzioni colla testimonianza di due persone profondamente instrutte nella lettura di sì fatte esperienze, come per dare la meritata lode ai loro talenti, li chiamai, dissi, acciocchè attentamente osservassero, quanto io era nuovamente per eseguire; dopo avere dunque uno di loro letto meco l'articolo « encaustique » dell'Enciclopedia, e con singolar attenzione il tratto del terzo premiato metodo, del quale feci io un transunto: avendolo io in mano a fine di notare se mancava in qualche picciola circostanza;

tornai sotto i loro occhi e col loro ajuto a replicare tutte le operazioni; ed essi pure trovarono la cera raffreddata tanto lontana dal diventare solubile che l'uno degli assistenti amici disse, maneggiandola certo con la spatola, che gli pareva più consistente di prima. Onde conchiusi che l'estensore dell'articolo non aveva data notizia di tutte le circostanze, da riuscire nello scioglimento della cera ».

Però l'ostacolo insuperabile che incontrò nello sciogliere la cera col *sal tartaro* di M. Bachellière è vinto, senza avvertirlo, da lui stesso in un tentativo che descrive in tal modo: « Disperato di non avere trovata veritiera l'Enciclopedia, senza badare per allora alla verità dell'encausto, mi posi a pensare una nuova maniera di sciogliere le cere e da renderle atte alle operazioni del pennello; e subito mi venne alla mente che il sapone bianco e comune era capace di fare migliore effetto che il sale tartaro: feci infatti la prova ed essa mi riescì a meraviglia. Scaldai entro un pignattino un poco d'acqua naturale, entro la quale gettai tre parti di sapone e una di cera bianca: mischiai la cera col sapone diguazzandola con un bastoncino senza interruzione e trattenendola al fuoco fino al bollore: la ritirai schiumosa, e gonfia; e dopo che fu questa massa bianca raffreddata restò la cera come una vera saponata; onde può stemperarsi nell'acqua fresca e naturale: e mischiarsi con tutti i colori. Io in tela bianca dipinsi un San Francesco di Sales d'un braccio d'altezza. Terminata e asciutta che fu la pittura, l'avvicinai ad un gran fuoco pel rovescio del dipinto, trattenendola ferma verso la fiamma frattanto che fumava la pittura. L'effetto fu unirsi tutti i colori alla tela, senza guastarsi il disegno nè distac-

carsi il colore. La tela restò inzuppata delle cere colorite. Il colorito dopo l'abbruciamento comparve assai più bello di prima: ma tutto chiaro e distinto ».

« Poteva forse vantarmi » prosegue l'abate Requeno « del mio pensiero e credere con più ragione di M. Bachellière, aver ritrovato l'antico encausto a pennello, giacchè io col sapone nominato da Plinio, non col sal tartaro alcalico, sconosciuto affatto agli antichi, avevo fatto lo scioglimento delle cere, ed eseguito l'abbruciamento: ma sebbene io conosceva essere talvolta utile il mio metodo, pure studiando più e riflettendo conchiusi che nè il metodo premiato dall'Accademia di Parigi di M. Bachellière, nè il mio del sapone non furono que' degli antichi greci, e romani: quello di Bachellière perciò che l'abbruciamento, o encausto non può eseguirsi se non dietro alla tela dipinta: operazione a farsi impossibile nelle grosse tavole, e molto più nelle pareti, nelle quali tra greci si dipinse a pennello e si fece l'encausto; e perciò eziandio, che i greci non conobbero altro tartaro fuor delle feccie di vino calcinate, dal quale dista assai il sale alcalico; per fare il quale è necessario un lambicco di recente arabica costruzione, incognito agli antichi greci e romani. La mia saponata di cera e il mio encausto in un col metodo non può essere degli antichi per le medesime ragioni: posto che il sapone nominato da Plinio era tanto diverso dal nostro quanto il sal di tartaro adoperato da M. di Bachellière dalle feccie di vino calcinate dagli antichi greci e romani ».

Oggi che l'analogia della potassa e della soda è universalmente nota, come è nota la numerosa nomenclatura del carbonato di potassa nei vecchi ricettari:

Carbonas (*sub*) *potassae, Carbonas potassae, Dentocarabonas potassi, Sal absynthii, Sal fixum absinthi, Sal tartari, Tartarus mephiticus, Mephitis potassae, Alkaest Vankelmonti, Nitrum fixum per carbones, Nitrum fixum per se, Nitrum alcalinum, Alcali fixum vegetabile aereatum, Tartarinum, Lixiva, Lixivium, Potassa carbonica,* sino alle più recenti di *olio di tartaro* ed *acquetta Lechi* dei restauratori, le disillusioni del Requeno fanno sorridere, ma tutta la cerografia zoppica di tal passo, onde non è a meravigliarsi se anche l'ultima trovata dell'abate Requeno di mescolare la cera con resina e colore fu soggetto di critiche. La sua composizione, due parti di cera e cinque di mastice o pece greca, oppure tanta cera quanto mastice e colore sufficiente per poterle impastare, non attecchì più degli altri encausti a base di saponi e di oli essenziali, e l'erudito abate sarebbe stato assai mortificato se avesse saputo che a non tanto tempo da lui si sarebbe impiegato il suo composto per restauro.... degli affreschi!

Non è qui il luogo per indagare se l'ammirazione accordata alla pittura ritenuta ad encausto dei dipinti di Roma e Pompei, anzichè una preoccupazione tecnica derivata dagli inconvenienti della pittura ad olio, non fosse uno dei sintomi precursori dell'imminente neo-classicismo, un'inconscia tendenza a prepararsi il materiale per seguire l'oggettività pittorica di un'altra epoca così come presentemente, fraintendendosi i caratteri esteriori delle tempere dei quattrocentisti, la cui chiarezza non è effetto del processo a tempera, ma deriva da una giustezza maggiore d'osservazione del vero, è data la stura a cento invenzioni di tempere impraticabili, e si attribuisce a difetto intrinseco della pittura ad olio la prevalenza di alcune tinte de-

corative dei pittori del secolo XVI e la ristrettiva ricerca di luminosità dei tenebristi.

Non è nuovo nell'arte lo scambio di alcune ragioni intime dell'arte stessa che originarono divagazioni tecniche, ma non oltrepassando l'argomento del comportarsi dei colori materiali, nei loro rapporti colle superfice d'appoggio e intermediari di solubilità, coesione e durevolezza, riesce inconcepibile come mai ricercandosi un processo di dipingere che si faceva risaltare per le sue proprietà di resistenza agli effetti del tempo, fosse poi questa dimenticata negli ingredienti che dovevano comporre la pittura encausta e specialmente nella sua vernice finale, che non si sapeva imaginare composta altrimenti che di pura cera, quasichè nel secolo XVIII non si sapesse dell'ingiallimento della cera, della sua perpetua mobilità alle menome differenze di temperatura, la nessuna resistenza agli attriti, l'opacità e la polvere continua che trattiene su tutto ciò dov'è distesa, ond'è l'ultima sostanza cui pensare per la protezione di un dipinto.

Ciò induce a credere che ritenendosi a cera le pitture pompeiane e di Roma, che pel loro stato di conservazione mostrano di avere potuto superare tutte le accidentalità di una vita quasi millenaria, si accordasse così, senz'altra indagine, alla cera quei requisiti di rendere inalterabili i colori che altrimenti bisognava procacciarle.

Una testimonianza esplicita di questo preconcetto è offerta dal Fabbroni nella memoria citata, giacchè nella deduzione che egli fa di un solvente che scompare senza lasciare traccia di sè, come la nafta; e nel ritenere questo liquido il migliore veicolo per l'impiego dei colori a base di cera, senza intervento di

alcun'altra sostanza adatta ad aggiungere solidità e resistenza alle mille cause che intaccano una superficie colorata, dimostra a pieno l'assenza del dubbio sulle proprietà intrinseche della cera medesima o la dimenticanza di occuparsene: sempre però dipendentemente dal preconcetto supposto, perchè, non si può a meno di notarlo, nella stessa memoria e per argomenti consimili, il Fabbroni si mostra dotato di un criterio analitico profondo e proprio in soggetto alle alterazioni prodotte dalle azioni fisiche e chimiche sui colori.

Il calore delle dispute intorno all'encausto, che tiene luogo di argomentazioni presso tanti dei fautori della pittura a cera, non ha riscontro storico se non nella guerriglia dialettica combattutasi intorno alla origine della pittura ad olio. Dopo l'autorevole parere di Raffaello Mengs, che ritenne per affreschi quei cimeli dell'arte greco-romana, l'attenzione di tanta gente bisognosa di rinnovare i procedimenti pittorici colla cera, si trasportò sulle pitture murali del medio-evo. Da questo momento la confusione fra encausto, affresco, tempera e pittura ad olio diventa inestricabile. L'impossibilità di praticare analisi chimiche definitive sulle opere in questione, lasciò insolute tali dispute e campo larghissimo a mostrare che l'erudizione, la pratica dell'arte ed il criterio comune possono travolgere a grossolani errori appena che lo spirito sia occupato da un falso preconcetto.

In tentativi più recenti di pittura a cera o con surrogati della cera, giacchè perdura sempre la fiducia di somministrare all'arte un modo di dipingere privo delle difficoltà dell'affresco e degli inconvenienti del processo ad olio, nonchè dotato di solidità superiore

ad ambedue, si è fatto strada il sentimento di rimediare al lato difettoso dei primi studi con addizioni di materie insolubili ed opponentisi al calore ed agli attriti che sono i punti più deboli della cera; ma fino agli ultimi proposti, e ve ne sono di ieri, manca quel fondamento di esperienza e di utilità che devesi richiedere, tanto più sicuro quanto più grande è la pretesa che il metodo nuovo si imponga sui precedenti, e devesi aggiungere ancora, quanto maggiore può essere l'adescamento che le qualità esteriori del processo offerto possono esercitare sugli artisti.

Quale si sia però l'opinione concepita sulle ricerche moderne e sulle qualità che potè avere l'encausto praticato dagli antichi, non rimane meno certo che l'uso della cera ebbe largo impiego nella pittura, documentato abbastanza dagli scrittori che ne videro i saggi (1), e come Vitruvio e Plinio, ne conobbero la tecnica, forse tanto comune da non dubitare che se ne perdessero le tradizioni e tramandarle ai posteri, con tutte quelle particolarità che specialmente in Plinio sono così frequenti nella sua celebre storia naturale e per soggetti di assai minore importanza. Salvo che, come altri ritengono, tutto l'encausto o bruciamento non si riducesse in fatto che allo scaldare la cera che serviva di vernice ultima alla comune pittura a tempera, a colla od all'uovo, supposto confermato dalla descrizione di Vitruvio del metodo per far comparire lo splendore del minio sulle pareti, non essendo possibile alcun dubbio sul senso di queste parole: « quando il parete sarà pulito e secco, allora

---

(1) Henry Cros et Charles Henry, op. cit., pagg. 1-16.

dia col pennello di cera punica liquefatta al foco, temperata con alquanto olio, dappoi posti i carboni in un vaso di ferro, farà sudare quella cera scaldandola col parete, e farà sì che si stenda ugualmente, dappoi con una candela et con un lenzuolo netto la freghi al modo che si nettano le nude statue di marmo, e questa operazione grecamente si chiama *Causis*. Così la coperta della cera punica non permette che lo splendore della Luna nè i raggi del Sole toccando levino via il colore da quelle politure » (1).

Ma questa ipotesi è troppo debole, essendo noto che Vitruvio non parla che di pitture architettoniche, semplici tinte di pareti e riquadrature, nulla ostando però che la sola vernice a cera si potesse applicare anche a dipinti d'ornato e di figure. Anzi quest'incerato esteriore fu quello che illuse, secondo Sir Eastlake, il Winckelmann sulle pitture murali di Pompei; nè ciò basterebbe ancora a spiegarne il processo vero, nè a conchiudere che i Greci ed i Romani dipingessero così comunemente a fresco, come furono propensi a crederlo gli scrittori d'arte; sui libri dei quali, come osserva l'Emeric David nel suo *Discorso storico sulla pittura moderna,* incorre la parola « affresco » ogni qualvolta non conoscono il processo di esecuzione di una pittura murale.

---

(1) Vitruvio, trad. e comm. di Mons. Daniele Barbaro. Venezia, 1567. Libro VII, cap. 9.

CAPITOLO III

—

L'Affresco.

I.

La pittura murale, che si può ritenere antica quanto l'architettura, sembra per le modalità d'impiego dei colori provvenire da un unico centro di diffusione, tanto uniformi si mostrano i procedimenti tecnici rilevati dagli archeologhi sui più vetusti avanzi.

Ben semplici d'altronde, perchè si possono restringere a due principali pratiche: stuccare le congiunzioni delle pietre ed ogni irregolarità che potesse nuocere alla continuità delle tinte, quindi stendere un fondo regolare di calce per accogliere il disegno improvvisato sulla parete; o, come si notò ancora in qualche pittura egiziana, reticolato da un prefisso modello. Ma l'aridità che porta la natura assorbente delle pietre e della calce, aumentata infinitamente dal tempo, non lasciò verun segno delle sostanze che poterono unirsi ai colori e coadiuvarne la durata.

In Grecia alcuni frammenti di pittura murale tratti dagli scavi dell' isola di Thèra mostrarono colori di una intensità ragguardevole al momento della scoperta, ma che il contatto dell'aria fece subito scomparire; però in una casa si rilevò che la preparazione del muro fu iniziata con stucco di terra battuta, coperto di calce pura, sul quale si scorgevano le leggere linee tracciate a punta che servirono a limitare il campo dei colori e presumibilmente il lavoro possibile in una giornata (1). L'esame di frammenti di epoche posteriori affidati anche a scienziati illustri, come lo Chevreul, nulla aggiunse a questi dati, coi quali in genere si presentano le pitture murali più antiche, ond' è impossibile precisare il veicolo dei colori.

Le famose pitture del portico di Atene, detto il *Pecile,* pare non fossero una vera decorazione murale, ma un'accolta di tavole, a tempera o ad encausto, incastrate nel muro, se è vero quanto dice Plinio, che si dovesse a M. Ludio Elotta, pittore dei tempi di Augusto, il metodo di coprire interamente di pitture le pareti, onde per trovare avanzi completi di antiche pitture murali fa d'uopo trasportare l'attenzione sui dipinti di Pompei.

Interpellato Raffaello Mengs sulle pitture antiche dissotterrate nelle città di Pompei, Stabbia ed Ercolano, che egli aveva vedute varie volte, così concreta le sue osservazioni: « Queste pitture mi hanno messo in somma curiosità di sapere come fossero dipinte, cioè se a fresco, a guazzo, cioè con colla, oppure a

---

(1) Girard, op. cit., pag. 95.

tempera, che si fa coll'ovo: trovandole sempre meravigliose, in qualunque modo esse fossero fatte, mentre fra queste pitture se ne vedono diverse fatte con tale finitezza che parrebbe sorprendente si fossero fatte a fresco; poichè questo genere di pittura non suole dar tempo per potervi impiegare gran diligenza. Altresì non mi pareva possibile che fossero fatte con colla, mentre questa stando sottoterra perde la forza e le pitture dovevano svanire o almeno oscurirsi moltissimo dandovi la vernice; nè poteva soffrire che vi si passasse col pennello sopra: e dippiù si vedono eseguite nello stesso modo quelle che stavano impiegate nell'aria aperta come quelle che stavano al coperto. Esaminando poi se potevano essere fatte colla tempera, considerai in primo luogo che la maggior parte di esse sono talmente impastate e cariche di colore, che non potrebbe farsi con la tempera, mentre in tal grossezza doveva screpolare il colore, oppure talvolta scrostarsi affatto e stando dei secoli sotto terra imputridirsi ed ammuffire. Conchiusi dunque, e per ragione del modo di dipingere, e per la loro conservazione, che esse non potevano essere fatte in altro modo che a buon fresco, ma bensì da pittori che avevano una singolare destrezza e prontissima pratica. — Con questa prevenzione le esaminai sempre più dappresso, e la prima volta osservai, in alcune pitture dell'antica Pompeia, di quelle che erano rimaste all'aria aperta, che si vedevano ancora i contorni sì degli ornati, come delle figure sgraffite nella calce fresca, il che solo è praticabile nella pittura a fresco. Parvemi ancora vedere che i campi di colori semplici ed uniti sì dei rossi, gialli o neri fossero subito messi sull'intonaco fresco e poi bruniti,

e eguagliati con la cucchiara, e resa così la superficie pulita e tersa, e che sopra questa preparazione vi fossero poi stati dipinti di seguito gli altri ornati e figure immediatamente, come si vede dal non avere le dita la stessa lisciatura come i fondi.

« Avendo dunque scoperto quei segni manifesti d'essere quelle pitture dipinte a buon fresco, guardai con maggior diligenza ancor quelle che si conservano nel Real Museo, e trovai pure in diverse di esse i contorni sgraffiti come nel quadro del Teseo col Minotauro, e nell'altro dell'Ercole, benchè per altro poco visibili per il grande impasto dei colori che li nasconde in parte. Più visibilmente si vedono nelle pitture di figure piccole, che rappresentano ballerine, Baccanti e Centauri, ove si vede chiaramente che l'artefice ha segnato con qualche stecca od osso l'insieme delle figure nella calce fresca, e poi con somma maestria e stile toccato e dipinto le figurine su quei campi oscuri.

« L'opinione di alcuni, che non potessero essere dipinte a fresco per avere varî strati di colore, è in sè falsissima, poichè il fresco riceve benissimo un colore sopra l'altro, eccettuati alcuni pochi che sono artefatti, o di natura troppo arenosa, purchè non vi passi troppo tempo, ma che si mettano quasi immediatamente un colore dopo l'altro.

« È notabile che in queste pitture non si scoprono, come nelle moderne, le connessure della calce posta in diversi giorni. Ma questo può derivare dal modo che usavano gli antichi, assai diverso dal nostro, secondo che descrive Vitruvio e lo mostrano egualmente i frammenti delle pitture antiche. In oggi si costuma mettere l'arricciatura, e dopo la colla di sufficiente

grossezza, più o meno quasi di un dito, e si dipinge sopra questa. Vi è ancora chi mette la detta colla in due volte, ma l'ultima sempre bastantemente grossa. Questa stessa grossezza è causa che asciugandosi nel ritirarsi lascia visibile la divisione fra una parte e l'altra; così ancora poteva dare più tempo al pittore. Essendo sottile non formava così facilmente quella pellicola vitrigna che fa la calce quando è in copia. Questo è quanto ho osservato sul genere di quelle pitture e sul modo col quale sono fatte ».

Raffaello Mengs, che in Spagna condusse grandi pitture a fresco in concorrenza col Tiepolo e pure in Roma lasciò prove della sua profonda conoscenza di questo modo di dipingere, della quale è non dubbia conferma anche questa disamina della condotta meccanica delle pitture pompeiane, avvalora grandemente l'osservazione registrata dal Wiegmann che su quegli stessi colori esperimentò l'azione dall'acido nitrico ottenendo sempre l'effervescenza rivelatrice della calce, la cui presenza non si saprebbe spiegare se il processo di dipingere fosse stato a tempera.

Ma sono troppe le obbiezioni che si potrebbero sollevare contro questo indizio su pitture corrose che lasciano al vivo il cemento calcare di fondo; talchè si potrebbe per tale riflesso dire addirittura infondato se a mantenere il dubbio che i dipinti pompeiani e di Roma non potessero comprendere l'affresco fra i molteplici processi che lasciano scorgere non fosse ancora da notare che Vitruvio nel prescrivere, pei muri « tre diritture di calce e sabbione e tre intonacature almeno di calce e polvere di marmo pesto », offre una singolare coincidenza di metodo colla preparazione degli intonachi pel buon fresco, ed altrove,

avvertendo che quando i colori « sono indotti sopra le coperte non bene asciutte, per questo non ispuntano ma stanno fermi », dà una prova sicura che la proprietà singolare degli intonachi di calce bagnata di fissare i colori, era stata osservata, e sapevasi all'occasione trarne profitto.

Travolta l'arte tra le rovine dell'Impero romano e l'infuriare degli iconoclasti la pittura murale riparò nelle catacombe, perdendovi ogni carattere tecnico. Poi fu la notte delle invasioni barbare, appena rischiarata per l'arte dal luccichìo dei mosaici a fondo dorato.

Nel secolo XIII Teofilo descrive un metodo di fresco, accenno di più remote pratiche, che forse trova riscontro nella intralciata tecnica delle pitture pompeiane. Consisteva questo nel bagnare l'intonaco di calce e sabbia già secco e dipingervi poi mentre era così bagnato coi colori diluiti in acqua di calce, metodo che sir Eastlake diceva in uso ancora in Italia e a Monaco, che si poteva lavare ed era resistente quanto l'affresco e riescire più acconcio dell'affresco stesso nelle ornative dove è malagevole seguire fra le connessure dell'intonaco il giro intricato degli ornamenti.

Così si avviava per gradi la pittura murale al più completo sviluppo dell'affresco, del quale fu pure una sosta lo strano metodo dei Giotteschi di abbozzare sull'arricciato l'intero disegno dell'opera anzichè sul secondo intonaco che doveva essere dipinto.

Si ritiene condotto il più antico buon fresco nel 1391 da Pietro d'Orvieto nel Camposanto di Pisa; nè l'usanza del prepararne il disegno sull'arricciato fu così presto abbandonata, tanta era la forza delle tradizioni scolastiche in quei tempi, e quanto dice il Vasari, nella vita di Simone e Lippo Memmi, di un

fresco non finito di Lippo, che, in Assisi, mostrava il contorno segnato di rossaccio col pennello in sull'arricciato, ebbe poi a mostrarsi in guasti avvenuti nelle pitture del Camposanto di Pisa (quelle del portico settentrionale) di Benozzo, e in altre di Simone, di Laurati e di Spinello.

Nella *Pisa illustrata nelle Arti* di A. da Morrona l'A. così descrive e commenta l'antico processo:

« Fa meraviglia come sotto l'intonaco nei pezzi sco-
« perti dell'arricciato apparisca tutto il composto del
« quadro schizzato con pennello tinto di rosso; e ciò
« che in un tratto non si comprende si è il vedere i
« dintorni di sotto per lo più corrispondere con quei
« colorati eseguiti sopra un intonaco che tutto il la-
« voro sottoposto dovette oscurare.

« La ragione che porta il Vasari non è atta a per-
« suadere, dicendo che quel modo di fare *era il car-*
« *tone che i nostri maestri vecchi facevano per lavorare*
« *in fresco per maggiore brevità.*

« Discernasi dunque se io mi accosto alla più vera
« cagione congetturando, che quei vecchi pittori trat-
« tandosi di un'opera grande si davano a crescere di
« più agevolmente operare col ritirare dal piccolo
« disegno la concepita idea come si rileva in alcune
« parti retate; e schizzata addirittura tutta la compo-
« sizione sulla facciata rozza vedere l'effetto delle pro-
« porzioni ingrandite ed emendar gli errori. Il che
« fatto convien credere che dovessero calcare e forse
« dilucidare tutti quei dintorni espressamente segnati
« di tinta rossa con vari pezzi di cartone. Questi poi
« applicati sull'intonaco composto di calce e sabbia
« finissima e nella superficie levigato e netto, spiegano
« sufficientemente l'indicato confronto ».

Ma il Da Morrona si ingannava a partito. Sull'arricciato si preparava il vero cartone dell'affresco come affermava il Vasari. Lo conferma in modo esplicito Cennino Cennini al capitolo LXVII del « Libro dell'arte », che tratteggia con rara semplicità e chiarezza le pratiche fondamentali dell'affresco. » Quando vuoi lavorare in muro (che è il più dolce e il più vago lavorare che sia), prima abbi calcina e sabbione, tamigiata bene l'una e l'altra. E se la calcina è ben grassa e fresca, richiede le due parti sabbione, la terza parte calcina. E intridili bene assieme con acqua, e tanta ne intridi che ti duri quindici dì o venti. E lasciala riposare qualche dì, tanto che n'esca il fuoco: chè quando è così focosa scoppia poi lo 'ntonaco che fai. Quando se' per ismaltare, spazza bene prima il muro, e bagnalo bene, chè non può essere troppo bagnato; e togli la calcina tua ben rimenata a cazzuola a cazzuola; e smalta prima una volta e due, tanto che venga piano lo 'ntonaco sopra il muro. Poi quando vuoi lavorare abbi prima a mente di far questo smalto bene arricciato, e un poco rasposo. Poi secondo la storia o la figura che de' fare, se lo intonaco è secco, togli carbone, e disegna e componi e cogli bene ogni tua misura battendo prima alcun filo, pigliando i mezzi degli spazi ».

E dopo descritto il modo di scompartire gli spazi del reticolato e battere i fili, quasi si potesse prendere equivoco sul senso di quel comporre la storia o la figura sull'arricciato, lo riprende da capo: « Poi componi col carbone come ho detto storie o figure e guida i tuoi spazi sempre gualivi o uguali. Poi piglia un pennello piccolo e pontìo di setole con un poco d'ocria senza tempera, liquida come acqua, e va ri-

traendo e disegnando le tue figure, aombrando come avrai fatto con acquerella quando imparavi a disegnare ».

Merita particolare attenzione questa diligenza estrema nel condurre un disegno che si andava distruggendo poi ad ogni sovrapposizione dell'ultimo intonaco che doveva accogliere i colori.

Si crederebbe dalle meticolosità innumerevoli dei vecchi procedimenti che l'artefice finisse col restare inabile ad un'opera spedita di pennello quale fu vanto dei decoratori della decadenza e si stima ancora per taluni il colmo della virtù d'un artista e mezzo infallibile per destare interesse all'opera d'arte, ma considerando appunto la precisione del metodo e il numero e la mole di opere condotte dai maestri di quest'epoca, si perviene ad una convinzione perfettamente opposta. La speditezza della mano, la sicurezza del colpo d'occhio e la franchezza del tocco non poteva non essere il frutto diretto di un lavoro assiduo e intelligente; soltanto che non lo si erigeva a sistema, ricorrendovi soltanto quando si ritenesse indispensabile, come allorchè steso l'intonaco ultimo sull'arricciato coprendo il disegno di rossaccio per quello spazio che si riteneva dall'artefice potersi compiere nella giornata di lavoro, si trattava di rifare, sull'unica guida del reticolato, il disegno scomparso.

Ed ecco come dal Cennini si procede alla continuazione del disegno e si inizia l'affresco propriamente detto:

« Poi togli un mazzo di penne e spazza bene il disegno del carbone.

« Poi togli un poco di sinopia senza tempera e col pennello pontìo sottile va tratteggiando nasi, occhi e

capellature, e tutte l'estremità e intorni di figure: e fa che queste figure siano bene compartite con ogni misura perchè queste ti fanno conoscere e provvedere delle figure che hai a colorire. Poi fa prima i tuoi fregi o altre cose che voglia fare d'attorno, e come a te convien torre della calcina predetta, ben rimenata con zappa e con cazzuola, per ordine che paia unguento. Poi considera in te medesimo quanto il dì puoi lavorare: chè quello che smalti, ti convien finire in quel dì. È vero che alcuna volta di verno a tempo umido, lavorando in muro di pietra alcuna volta sostiene lo smalto fresco in nell'altro dì. Ma se puoi, non t'indugiare; perchè il lavorare in fresco, cioè in quel dì, è la più forte tempera e il più dilettevole lavorare che si faccia. Adunque smalta un pezzo d'intonaco sottiletto (e non troppo) e ben piano bagnando prima lo 'ntonaco vecchio. Poi abbi il tuo pennello di setole grosse in mano, intingilo nell'acqua chiara; battilo e bagna sopra il tuo smalto; e al tondo, con un'assicella di larghezza di una palma di mano, va fregando su per lo 'ntonaco ben bagnato acciò che l'assicella predetta sia donna di levare dove fosse troppa calcina, o porre dove ne mancasse, e spianare bene il tuo smalto. Poi bagna il detto smalto col detto pennello, se bisogno n'ha; e colla punta della tua cazzuola, ben piena e ben pulita, la va fregando su per lo 'ntonaco. Poi batti le tuo' fila dell'ordine, e misura lo prima fatto allo 'ntonaco di sotto. E facciamo ragione che abbi a fare per dì solo una testa di santa o di santo giovane, sì come è quella di Nostra Donna santissima. Come hai pulita così la calcina del tuo smalto, abbi uno vasellino invetriato, chè tutti i vaselli vogliono essere invetriati, ritratti

come il migliuolo o ver bicchiere, e vogliono aver buono e grave sedere di sotto acciò che riseggano bene che non si spandessero i colori. Togli quanto una fava d'ocria scura (che sono di due ragioni ocrie chiare e scure), e se non hai della scura togli dalla chiara macinata bene, mettila nel detto tuo vasellino, e togli un poco di nero, quanto fosse una lente, mescola colla detta ocria. Togli un poco di bianco sangiovanni quanto una terza fava: togli quanto una punta di coltellino di cinabrese chiara; mescola con li predetti i colori tutti insieme per ragioni e fa il detto colore corrente e liquido con acqua chiara, senza tempera. Fa un pennello sottile acuto di setole liquide e sottili che entrino su per un bucciuolo di penna d'oca: e con questo pennello atteggia il viso che vuoi fare (ricordandoti che divida il viso in tre parti, cioè la testa, il naso, il mento con la bocca) e dà col tuo pennello a poco a poco, squasi asciutto, di questo colore che si chiama a Firenze verdaccio, a Siena bazzèo. Quando hai dato la forma al tuo viso e ti paresse o in le misure o come si fosse, che non rispondesse secondo che a te paresse: col pennello grosso di setole, intinto nell'acqua, fregando su per lo detto 'ntonaco puoi guastarlo e rimendarlo ».

La lunga e incomoda pratica di eseguire il cartone sull'arricciato fu sostituita dall'uso di disegnare la composizione su carta sostenuta e, bucati i contorni con spillo, passarla sull'intonaco tamponando leggermente con uno straccio contenente polvere di carbone — però tutte le fondamentali modalità del processo rimasero immutate quali sono ancora oggidì e quali le descrisse il Cennini nel citato Libro dell'arte, secondo le congetture del Milanesi, compilato verso il 1400.

Nei *Veri precetti della pittura* dell'Armenini, pubblicati in Ravenna nel 1587 ritroviamo quindi intatte le stesse pratiche che dal Cennini per tradizione scolastica risalivano a Giotto. L'arte aveva subìte non poche evoluzioni di gusto dalle pitture delle arcate della Chiesa di San Francesco d'Assisi, che ricordano ancora la rigidezza bizantina, alle convulsive movenze di Daniele di Volterra — ma nella pittura a fresco è sempre la stessa scrupolosa attenzione che presiede tutti i preparativi del lavoro.

II.

Lo stesso Armenini trattando dei colori per l'affresco raccomanda che « tutti si abbiano in sua specie per quanto si può belli, purissimi e scelti e con questo essergli intorno poi molto netto e delicato acciò si conservino schietti e distinti, imperocchè per ogni poca altra mistione che vi vada dentro, che le più volte è polvere con altri colori diversi, si turbano e se li leva gran parte della sua purezza e vivacità; e nell'usarli a fresco ci vuol pratica congiunta con diligenza. Ma nell'usarli a fresco tengasi a mente, come si è detto, il muro non brama altro colore che il naturale, che nasce dalla terra, che sono terre di più sorta di colori delle quali io credo che ne sia per ogni banda d'Italia abbastanza per essere conosciute — queste si macinano sottilmente con acqua pura eccettuandosi gli smalti con altri simili azzurri ».

Della calce preoccupazione costante del pittore d'affreschi, perchè oltre l'importanza che ha negli intonachi è pure l'unico bianco per i lumi ed i miscugli

cogli altri colori — essendo sempre carbonato di calce i gusci d'ovo e d'ostriche pesti che si trovano consigliati nei vecchi trattati come eccellenti per i bianchi nell'affresco — dà l'Armenini i modi diversi di prepararla:

« Ma pel bianco che qui si adopera come si sa, si piglia il fior della calce bianchissima com'è comunemente quella di Genova, di Milano e di Ravenna, la quale prima che si adoperi va ben purgata, e questo purgamento si fa dai pittori in più modi, onde ce ne sono alcuni che prima la fanno bollire al fuoco ben forte con volerle tenere ben levata la schiuma; e il che si fa per levarle quella salsedine e diminuirle quella forza di riaversi troppo, data che ella è sul muro, quando poi si secca: onde quella poi raffreddata all'aria, e levatole l'acqua la mettono sui mattoni cotti di nuovo al sole, la quale poi asciutta su quelli, quanto è più leggera tanto è meglio purgata.

« Ci sono ancora che la sotterrano dopo che l'hanno così purgata, e ce la tengono molti anni innanzi che l'adoprino; ed altri fanno il medesimo sopra i letti al discoperto; ci sono di quelli che la compongono per la metà col marmo, il quale è prima pesto da loro sottilmente; si è veduto ancora che posta allo scoperto in un gran vaso e buttatovi dentro dell'acqua bollita, con mescolarla tuttavia con un bastone, e il dì seguente metterla al sole essersi bastevolmente purgata, ed adoperata per fare le mestiche il giorno appresso ma non già per colorire gl'ignudi perchè difficilmente resterebbono, senza essere offesi ai termini loro ».

L'Armenini che nella sua vita nomade da l'un estremo all'altro d'Italia ebbe campo di raccogliere i

i suoi precetti vedendo operare tutti i più grandi maestri suoi coetanei, bene riflette come non si potesse fidare della calce spenta così rapidamente, essendo nullo l'effetto dell'acqua bollente.

Il calore ritarda l'azione dissolvente che l'acqua produce sulla calce viva o caustica.

Si è notato come nell'acqua a 15 gradi la solubilità della calce sia di $\frac{1}{778}$, a 54 gradi di $\frac{1}{972}$ ed a 100 di $\frac{1}{1270}$ e la lunga immersione nell'acqua abbia appunto per scopo di rendere idrata ogni minima parte della calce, tanto per toglierle il potere caustico che decolora le tinte quanto per assicurare l'intonaco da quei parziali distacchi che le parti di calce rimaste prima insolute e poscia gonfiatesi per il lento assorbimento dell'umidità atmosferica verrebbero a causare con danno del dipinto.

Lo sbiadimento delle tinte mescolate alla calce per cui sino Teofilo fece seguire alla sua norma del fresco secco il ritocco con colori a tempera innalzò questa promiscuità di processo tecnico a complemento quasi inseparabile del buon fresco.

All'epoca del Cennini quella pratica del rinnovare il disegno dell'arricciato sull'ultimo smalto diminuiva il tempo utile della giornata pel lavoro dei colori, e la necessità del ritocco si dovette sentire assai più che non quando sostituitisi i cartoni si venne a semplificare molto i preliminari del colorire, onde si spiega come il Cennini non potesse riguardare il ritocco come una causalità talvolta evitabile del dipingere a fresco, ma esplicitamente scriva a proposito delle tempere per dipingere a secco sul muro: « Nota che ogni cosa che lavori in fresco vuol essere tratta a fine e ritoccata a secco con tempera ». Gli affreschi del Pinturicchio

fatti a Siena nel 1503 sono finiti a tempera come si vede dalla lacca e da certi altri colori (1) i quali colla calce non si potrebbero mescolare. Ed il Vasari racconta di alcune opere di Gerolamo da Cotignola in San Michele in Bosco lavorate in secco: e di certi dipinti di Ercole da Ferrara in una cappella a Bologna scrive: « Dicono che Ercole mise nel lavoro di quest'opera dodici anni, sette nel condurla a fresco e cinque in ritoccarla a secco ».

Alla condizione imperiosa di approfittare nell'intonaco di calce del momento in cui si forma la vetrificazione che fissa i colori si può quindi attribuire l'invariabilità di questo processo di dipingere in tutte le epoche trascorse ed è solo per la maggior fretta di condurre a termine l'opere che si deve l'opacità generale degli affreschi moderni in confronto di quelli antichi, nei quali la diligente e lunga condotta del pennello che si otteneva limitando il pezzo da compiere in una giornata, serviva come di ultima triturazione al colore, rendendo così più fina e levigata tutta la superficie del dipinto.

Tutto il processo dell'affresco si compenetra nell'usufrutto della proprietà della calce di dare luogo in unione alla sabbia e l'acqua ad un cemento nel cui strato superficiale trasparente come un vetro, all'atto dell'essiccazione, può restare imprigionato il colore e rimanervi consolidato e resistente all'acqua ed agli agenti atmosferici.

Come procedimento per dipingere non è dei più difficili, non avendosi che da sciogliere i colori col-

(1) Eastlake, op. cit., pag. 147.

l'acqua; nè richiedendo speciale maneggio di pennello salvo l'evitare le grossezze eccessive da colore, e non adoperare che velature man mano che la giornata di lavoro volge al finire.

Ma l'intonaco non sarà mai abbastanza studiato dal pittore per farsi un'idea giusta del cambiamento che avverrà nei colori nel passaggio dal bagnato all'asciutto e per l'addestramento dell'occhio a cogliere il momento d'abbandonare il colore a corpo e sostituire la velatura, in che consiste veramente la pratica del frescante e il pregio, dal lato tecnico; del buon fresco.

La calce si ricava, come è noto, dal portare ad una elevatissima temperatura del marmo (carbonato di calce) o della pietra calcare. Per l'effetto del grande calore l'acido carbonico si separa e si ha per risultato la calce viva.

La calce viva si distingue in grassa e magra.

La calce grassa è pressochè pura. Posta a contatto coll'acqua si scalda, si fende, aumenta molto di volume e forma una pasta che non si discioglie così facilmente come quella di calce magra. Invece la calce magra è mescolata in proporzione varia a del carbonato di magnesia che ne diminuisce la forza di coesione, rendendola più facilmente solubile nell'acqua.

La calce viva, grassa o magra, ridotta per l'aggiunta dell'acqua in pasta molle dicesi calce spenta. Questa mescolata intimamente con sabbia quarzosa (silice) forma l'intonaco comune dei muri, e la durezza che esso prende, secondo il chimico Thénard, non è dovuta ad un'unione della calce colla silice, ma proviene dalla conversione successiva della calce in carbonato che a misura che si forma si precipita sulla sabbia aderendovi fortemente.

Perchè ciò avvenga, sempre secondo il celebre chimico che tanto si occupò dei colori, occorrono però alcune condizioni, vale a dire che l'intonaco si asciughi lentamente, perchè essendo troppo rapido l'asciugarsi, il carbonato di calce formatosi irregolarmente lascierebbe abbandonate molte parti di silice togliendo consistenza così al cemento; mentre conservandosi molto tempo umido il cemento esposto all'aria, l'acido carbonico dell'atmosfera agisce continuamente sulla calce ed il carbonato si deposita in forma cristallina gradatamente sulla silice con grandissima solidità dell'intonaco.

Secondo studi più recenti nel prodotto cristallino entrerebbe una combinazione della calce colla silice o silicato di calce, composto che pare strano sia sfuggito al Thénard che fu il primo a scoprire l'acido silicico; ma in ogni modo dal lato pittorico basta sapere che è questa cristallizzazione che trattiene saldamente i colori sull'intonaco di calce proteggendoli colla sua insolubilità all'acqua.

Nell'intonaco per la pittura a fresco si unisce della polvere di marmo, che agevola il fenomeno chimico per la presenza di un corpo contenente del carbonio, e adatto per rendere, secondo l'intenzione di chi ne fa uso, più duro e levigato l'intonaco; però il Cennini del marmo pesto non fa cenno, nè per tale ingrediente si vedono gli affreschi moderni pareggiare il bel smalto degli antichi affreschi condotti col semplice intonaco di due parti di calcina grassa ed una di sabbia.

L'intonaco di calce fresca che fissa i colori in maniera tanto diversa dal modo di adesione dei colori nel dipinto ad olio e negli altri processi di dipingere,

induce a qualche riflessione sulla maniera più acconcia di favorire il processo di cristallizzazione che avviene fra la silice e la calce bagnata in un col colore sovrapposto, giacchè se è indubitabile quanto si vide affermare da Raffaello Mengs nelle sue osservazioni sulle pitture pompeiane, che, cioè, l'affresco comporta anche degli strati di colore di certa grossezza, non è meno contrario al principio su cui poggia l'indurimento della calce il frapporre soverchi ostacoli fra la calce e la sabbia; ed i colori che si dispongono sull'intonaco di calce si devono considerare come un vero ostacolo al regolare procedere del fenomeno, perche lo strato dei colori non può attingere tutto il liquido che gli necessita a sua volta per cristallizzarvisi se non a spese della calce e sabbia sottostante. Quindi se la pratica dimostra che si possono consolidare anche degli strati di colore di certa grossezza, non rimane però meno attendibile che saranno veramente sicuri soltanto quei colori che per la parsimonia dell'applicazione potranno dar luogo al sovrapporsi del liquido di cristallizzazione. Il quale fenomeno si facilita ancora meglio coll'atto del pennello nel modellare il colore, cioè sempre tratteggiando e impastando, che ponendolo a tocchi piatti e disgiunti come fosse un mosaico.

Avverrà per tal modo che sul sopranuotante liquido si possano, senza tema, applicare altri e più leggeri strati di colore, vale a dire quelle velature che appunto si devono impiegare per condurre a fine il lavoro prefisso da compiere nella giornata.

Nell'affresco osservate queste precauzioni la sua durabilità dipende tutta dalla preventiva scelta del materiale. Bisogna che delle cause meccaniche come

il lungo attrito delle pioggie sbattute dal vento o delle frequenti lavature con spugne o cenci troppo rudi abbiano strappato il colore perchè questo si distacchi, oppure che il salnitro sviluppatosi nel muro od anche delle muffe che alterino chimicamente i colori, ne producano la caduta in forma quasi polverosa: tutte circostanze ed effetti che sono estranei all'opera del pittore.

Altri possibili guasti sono quelli procurati dagli accennati pezzetti di calce viva, rimasti nell'intonaco ultimo per incuria di preparazione, i quali per l'umidità assorbita dall'aria si gonfiano staccando piccole parti d'intonaco e di colore.

Ma i danni maggiori per l'affresco vengono dall'alterarsi dell'arricciato, come è facile concepire, perchè a raggiungerlo per ricercarne le cause o per qualche opportuno rimedio bisogna sempre attraversare il dipinto, nè le cause, per solito, si tolgono od arrestano così facilmente.

L'arricciato si regge sui mattoni o pietre del muro per la semplice aderenza o presa naturale del cemento di calce e sabbia, che non è tale, nè fu mai, da offrire dappertutto garanzia di sfidare i secoli. Ma tale riflesso pare non abbia in ogni epoca preoccupato troppo lo spirito dei committenti gli affreschi e degli artisti che vi affidarono l'opera loro, vedendosi dalle località prescelte per un gran numero di pitture di tale genere essersi seguito piuttosto il capriccio di avere dei dipinti a buon fresco che non pensato ai riguardi richiesti da così pericoloso piano d'appoggio dei colori.

L'ubicazione del muro, la condotta delle acque del tetto e del suolo, la qualità dei materiali di costru-

zione del muro si ripercuotono tutte sull'intonaco ultimo e sui colori che sostiene, ai quali possono nuocere tanto lo stato permanente di umidità quanto una eccessiva secchezza circostante. Per ciò non è da dirsi come sia più logico e facile accertare dapprima le condizioni sfavorevoli per una pittura ad affresco che il procedere poi a difese sempre ipotetiche quando non rispondano all'unico concetto che questo genere di dipinto esige tutte le cautele che impone la conservazione di qualsiasi pittura. L'artista può contribuire, una volta manifestatesi le conseguenze della cattiva esposizione di un affresco, ad arrestarne il progresso e scongiurarne qualche altro danno imminente, ma ciò non entra nelle attribuzioni vere del pittore nè importa molto a quel criterio tecnico che non si rafforza dalle occasioni del restauro ma dalla cognizione delle cause che nell'esercizio dell'arte conducono ad evitarlo.

Non si potrebbe dire di avere esaminate tutte le circostanze dalle quali dipende la riescita durevole di un dipinto a fresco, lasciando in disparte il ritocco che tanto spesso si rende necessario anche quando dall'artista si sia ottemperato ai dettami del più stringato raziocinio e proceduto alla più rigorosa scelta del materiale d'uso, e alle inesauribili risorse di una pratica consumata del dipingere a fresco.

Il ritocco che raramente apporta effetti soddisfacenti e durevoli nei processi che impediscono di compenetrare il ritocco fatto col colore bagnato sul sottostante colore asciutto, come sarebbero appunto l'affresco e la pittura ad olio, trova nell'affresco la sua eccezione per le ragioni che si verrà esponendo, non potendosi accettare in via assoluta il disdegno del Vasari che

sembra escluderlo affatto, nè il parere del Cennini il quale vuole che il ritocco a secco faccia parte integrante di questo processo e si debba coprirne tutto il dipinto avvertendo « che ogni cosa che lavori in fresco vuole essere tratto a fine e ritoccato in secco a tempera », quasi negando la possibilità di finire cosa alcuna col fresco — ciò non si può ragionevolmente sostenere.

Il ritocco a secco sull'affresco finito, non assolutamente necessario se l'abilità del frescante è grande, non è per quanto si vide operare dagli antichi quello sconcio così indecoroso come parrebbe risultare dalla esclusione assoluta che se ne impone e da istituzioni artistiche e da committenti particolari.

Le ragioni dell'arte sono superiori ad ogni considerazione quando i riguardi presi pel trionfo dell'arte si possono conciliare colla durabilità dell'opera.

Gli affreschi non si fanno per il puro compiacimento di potervi passare delle spugnature d'acqua e verificare sempre che nessuna parte dei colori vi si sciolga.

Nessuno ardirebbe sottomettere a tale prova tutti gli affreschi antichi e la prima avvertenza nell'assaggio di una pittura murale è di non adoperare solvente alcuno tranne che per quella pericolosa operazione del trasporto su altro fondo di sostegno, perchè allora bisogna sapere se vi siano delle parti solubili coi mezzi necessari al trasporto stesso.

Il ritocco negli affreschi eseguiti in luoghi interni riparati dalle pioggie e dalle grandi umidità è un complemento così necessario che solo un'imposizione assoluta come quella che può essere fatta da chi ordina il lavoro può trattenere l'artista amante della propria

arte dal ritoccare occorrendo qualche parte della propria opera.

Gli antichi, oltrechè d'arte maestri altresì del rispetto e degli obblighi che impone l'arte, non si peritarono di addivenire al ritocco in queste condizioni, tanto più che il ritocco a tempera per la difficoltà di accesso ai luoghi altissimi dove di consueto si conducono tali dipinti offre garanzia di durabilità quanto l'affresco stesso. In ogni modo, dipendendo troppo la convenienza del ritocco dall'esito dell'affresco intrapreso, il ritocco non deve essere un sotterfugio dell'artista per apparire più abile di quello che effettivamente gli sia riescito in un dato affresco, nè una sorpresa per chi in buona fede credendo di possedere un affresco assolutamente immune da ritocco si dovesse poi trovare deluso.

Secondochè dunque il ritocco sia concesso all'artista o egli sia libero di farlo, il suo miglior esito sarà sempre dipendente dal rifuggire dalle tinte a corpo, sebbene la distanza le mascheri affatto. L'esperienza ha dimostrato che le velature sino a parecchi giorni dopo l'esecuzione del fresco, in condizioni favorevoli, dove cioè la mite temperatura contribuisca all'essiccare progressivo dell'intonaco e non a minacciare le muffe, conseguenza immancabile di una umidità troppo prolungata, le velature possono ancora fare corpo col dipinto apparentemente asciutto.

L'esercizio continuato e la speciale attitudine per un genere d'arte influiscono in modo straordinario sul carattere esteriore delle opere. Ed un divario immenso fra decorazioni minute od eseguite da un sistematico e paziente processo di invisibili pennellate, quali porterebbe il condensare in piccoli spazi gran

numero di figure, deve correre se da queste opere si passa a considerare delle pitture gigantesche eseguite colla irruente fantasia e prestezza di mano quali possedettero il Cambiasi, che, dice l'Armenini, lavorava con tutte e due le mani armate di pennello, ed il Tintoretto e Luca Giordano ed il Tiepolo, miracoloso e mai più superato esempio di abilità in questo genere di pittura.

Onde non ostante la vastità degli spazi compresi fra le commettiture che separano ogni ripresa di lavoro una pittura si può ritenere condotta a fresco, come osservava Raffaello Mengs, non decidendo questa circostanza in modo definitivo il processo seguitosi in una pittura murale.

Le condizioni della temperatura portata dalla stagione, lo stato igrometrico dell'aria, l'orientazione e spessore del muro, la qualità delle pietre, la grossezza dell'arricciato e del secondo intonaco e la frequenza delle bagnature col progredire del lavoro, sempre più assottigliando le tinte sino alle più tenui velature, possono permettere di condurre di un sol getto un pezzo di affresco senza abbandonarlo per tre o quattro giorni. Lavoro pieno di rischio da non erigersi a sistema, ma che in casi eccezionali può essere tentato con successo dipendendo da intuiti che non si possono misurare alla stregua delle attitudini mediocri per l'arte.

CAPITOLO IV.

La Pittura ad olio.

I.

UTTE le qualità che per alleviare il còmpito dell'artista si potevano desiderare nei colori, sostenutezza d'impasto e possibilità di essere anche distesi in strato tenuissimo, ubbidienza al pennello, tenace aderenza alle imprimiture, intensità di tono, resistenza alle azioni del tempo, sono i titoli per cui il processo di dipingere ad olio ebbe pronta e generale adozione sino dal suo apparire, e dopo avere servito alle manifestazioni più varie dell'ingegno pittorico, permane il più usitato dei metodi di pittura; quello dei mezzi d'arte che si richiama il maggiore interesse dei pittori, perchè compendiando le prorogative più salienti d'ogni altro processo offre il più vasto campo d'applicazione del criterio tecnico.

I primordi di questo processo, sebbene arrivato ultimo fra i mezzi della pittura, presentando le stesse lacune di data, le stesse incertezze sulla precisa entità

materiale di costituzione, onde sono avvolte le origin
di tutti i metodi tecnici pittorici, e ciò forse perch
l'uso primitivo dei colori non rivestendo carattere
interesse artistico mancava la ragione di segnalar
come un avvenimento degno di passare alla stori
l'introduzione che si andava facendo nei colori dell
colle, delle gomme e delle resine per renderli stabili
certamente non implicando scoperta alcuna il ricavar
un soggetto di importanza d'arte da quei material
che altri, per limitazione di attitudini artistiche, no
sa usare che in più umili uffici.

Come sia avvenuto che del passaggio delle mest
che oleose, dalle arti affini, all'impiego pittorico pro
priamente detto, si sia fatto una scoperta e dal Vasa
si proclamasse Giovanni Van-Eych, che ridusse pe
l'arte queste mestiche, usitatissime nei paesi nordi
in opere di bassa ornamentazione, inventore del
pittura ad olio, è argomento ormai troppo trito e d
battuto perchè valga la pena di un'altra disamin
non rimanendo alcun dubbio che si sia trattato piu
tosto che di una invenzione, di un semplice perfezi
namento nell'uso di ingredienti già adottati in pr
tiche secondarie d'arte, da troppo tempo cognit
per non dar poi luogo a discussioni sul loro dirit
di precedenza.

E allo stesso modo che Plinio dubitò che ai Gre
spettasse l'invenzione della pittura, così il Vasari ebl
il presentimento delle diverse opinioni che si sare
bero manifestate additando Giovanni Van-Eych qua
inventore della pittura ad olio, quando nel chiude
la Vita di Antonello da Messina, gli si affacciano
benemerenze che questi si andò procacciando dall'ar
come divulgatore in Italia di quel modo di dipinge

e col pensiero risalendo a chi lo inventava gli sfugge la malinconica riflessione: « ma perchè siccome non si dice cosa che non sia stata altra volta detta, così, forse, non si fa cosa che forse non sia stata fatta », e l'elogio muore sul suo labbro.

Ma nulla accenna che il grande storico dell'arte abbia sospettato il semenzaio di dispute chiuso in quella sua succinta descrizione della invenzione stessa, invero tratteggiata con tale ambiguità di senso da parere piuttosto una conferma del lecito dubbio che a lui pure mancassero quei termini per precisarla, che in certo modo scusano il pro ed il contro che se ne scrisse dopo.

Nè più felicemente svolte, si può asserire, appaiono le ragioni per le quali le difficoltà del modo di dipingere a tempera superate con tanta maestrìa dai coetanei di Van-Eych, diventano causa diretta della ricerca di un nuovo metodo di pittura in quella conosciutissima parte della detta Vita di Antonello da Messina che tuttavia rimane come la pietra fondamentale della storia del processo di dipingere ad olio, sia perchè il Vasari fu il primo e più autorevole scrittore che ne abbia parlato, sia perchè gli attacchi molteplici che vi furono mossi non ne abbiano scossa la verità intrinseca.

« Seguitandosi dunque », scrive il Vasari, « di adoperare su le tavole ed in sulle tele non altro colorito che a tempera, il qual modo fu incominciato da Cimabue l'anno 1252 nello stare egli con quei greci, e seguitato poi da Giotto e dagli altri dei quali si è insino a qui ragionato, si andava continuando il medesimo modo di fare; sebbene conoscevano gli artefici che nelle pitture a tempera mancavano l'opere di una

certa morbidezza e vivacità, che avrebbe potuto arrecare, trovandola, più grazia al disegno, vaghezza al colorito, e maggior facilità nell'unire i colori insieme, avendo eglino sempre usato di tratteggiare l'opere loro per punta solamente di pennello. Ma sebbene molti avevano, sofisticando, cercato di tal cosa, non però aveva niuno trovato modo che buono fosse, neppure usando vernice liquida o altra sorte di colori mescolati nelle tempere. E fra molti che cotali cose o altre simili provarono, ma invano, furono Alessio Baldovinetti, Pesello e molti altri, a niuno dei quali riuscirono l'opere di quella bellezza e bontà che si erano immaginati. E quando anco avessino quello che cercavano trovato, mancava loro il modo di fare che le figure in tavola posassino come quelle che si fanno in muro, ed il modo ancora di poterle lavare, senza che se n'andasse il colore, e che elle reggessero nell'essere maneggiate ad ogni percossa; delle quali cose, ragunandosi buon numero d'artefici, avevano senza frutto molte volte disputato. Questo medesimo desiderio avevano molti elevati ingegni che attendevano alla pittura fuor d'Italia, cioè i pittori tutti di Francia, Spagna, Alemagna e d'altre provincie. Avvenne dunque, stando le cose in questi termini, che lavorando in Fiandra, Giovanni da Bruggia, pittore in quelle parti molto stimato per la buona pratica che si aveva nel mestiere acquistato, che si mise a provare diverse sorte di colori, e come quello che si dilettava dell'Alchimia a far molti oli per far vernici ed altre cose secondo il cervello degli uomini sofistichi, come egli era. — Ora avendo una volta fra l'altre durato grandissima fatica in dipingere una tavola, poichè l'ebbe con moltissima diligenza con-

dotta a fine, le diede la vernice e la mise a seccarsi al sole, come si costuma. Ma, o perchè il caldo fosse violento, o fosse mal commesso il legname o mal stagionato, la detta tavola si aperse in sulle commettiture di mala sorte. Laonde, veduto Giovanni il nocumento che le aveva fatto il sole, deliberò di far sì che mai più gli farebbe il sole così gran danno nelle sue opere. E così recatosi non meno a noia la vernice che il lavorare a tempera, cominciò a pensare di trovar modo di fare una sorta di vernice che seccasse all'ombra senza mettere al sole le sue pitture. Onde, poichè ebbe molte cose sperimentate, e pure e mescolate insieme, alla fine trovò che l'olio di seme di lino e quello delle noci, fra tanti che si avea provati, erano più seccativi di tutti gli altri. Questi dunque, bolliti con altre sue misture, gli fecero la vernice che egli, anzi tutti i pittori del mondo, avevano lungamente desiderato. Dopo fatto esperienza di molte altre cose, vide che il mescolare i colori con questa sorta d'oli dava loro una tempera molto forte e che, secca, non solo non temeva l'acqua altrimenti ma accendeva il colore tanto forte che gli dava lustro da per sè senza vernice, e quello che più gli parve mirabile fu che si univa meglio che la tempera infinitamente ».

Ora veramente in riguardo alla tempera, soggetto a quanto asseriva il Vasari di tante tormentose preoccupazioni di quegli artefici, si potrebbe notare come dalle tavole bizantine pervenute sino a noi quanto nelle ultime lavorate dai Vivarini e dal Bellini l'inalterabilità del metodo tecnico della tempera colpisca l'occhio meno addestrato alle pratiche pittoriche.

Eguale il modo di preparazione delle tavole cogli

stessi numerosi strati di gesso e colla, dei quali l'ultimo sempre di quella potenza assorbente, che era una delle cause del cattivo scorrere del pennello, e delle più facili da togliersi. Eguale il modo di applicare il colore piazzando tinte locali che poi un lavoro minuzioso a tratti modella tentando raggiungere il finito pezzo per pezzo, come si vede in molte opere rimaste incompiute. Infine nessuna di quelle ribellioni dei mezzi meccanici consuetudinari di condotta del pennello, cui segue forzatamente un uso differente dei solventi dei colori, perchè riesca possibile far procedere più spedita la mano o assottigliare lo strato delle tinte, che sarebbero gl'indizi immancabili nelle pitture a tempera di queste tendenze ad agire contro la vischiosità del glutine adoperato, se, come asserisce il Vasari, il faticoso lavoro del tratteggio e l'altre difficoltà accennate fossero state così vive, e la convinzione di apportarvi un rimedio si fosse manifestata con qualche principio d'azione, come parrebbe consentaneo in chi era giunto a tale stremo d'impazienza.

Ciò che offre un ben singolare contrasto colla insistente tendenza alla innovazione del processo ad olio, trasformato per continue esigenze individuali, di scuola o di clima, sino nel fondo di sostegno ai colori, nella maniera di condurre lo strato colorato e nella varietà delle vernici finali, tanto che la tradizione originaria vedesi alterata non appena scomparso l'inventore del processo e prendere aspetto sempre più vario che le applicazioni si allontanano dall'epoca e dal luogo che vide nascere il processo stesso.

Emerge da questo semplice riflesso la inattendibilità che le sole dette mende del processo a tempera fossero alimento al calore d'indagini degli artefici ai

primordi del secolo XV obbiettandosi ragionevolmente che se difficoltà d'indole puramente tecnica affliggevano l'uso della tempera, quelle specifiche del processo ad olio si mostravano già tali alla sua scoperta da determinare l'immediato abbandono piuttosto che il rapido e generale suo diffondersi.

Senonchè essendo particolare delle arti plastiche un nesso profondo fra la ricerca oggettiva e le proprietà dei materiali adoperati nel condurre l'opere, talchè si debba non di rado sacrificare l'effetto all'ostacolo dei mezzi tecnici e ciò si possa spingere sino al concetto che lo stile informasi dal materiale plastico, come lo dimostra spiccatamente l'architettura, si deve ritenere che il Vasari parlando d'innovazioni tecniche serpeggianti per l'arte dell'epoca di Van-Eych sottintendesse innovazioni assai più interessanti che il rimedio a spaccature di tavole, specie nelle connessure che riguardano la diligenza del falegname o finezze di maneggio di pennello che non si saprebbe immaginarne di più meravigliose di quelle offerte in così gran copia dalle tempere del quattrocento: avvertendoci così che preconizzavasi per l'arte quella evoluzione dal simbolico al realistico che distingue l'inizio del secolo XV ed ebbe ausiliario al suo compiuto sviluppo il nuovo processo di dipingere, mezzo infinitamente più spedito per cogliere la fugacità di certi aspetti del moto e dell'espressione.

L'arte insomma dava l'ultimo crollo a svincolarsi da quei suoi negativi elementi di ispirazione che furono l'iconografia ed i motivi di decorazione grecoromana.

I simboli ricavati dalle cose inanimate o dalla vita inferiore, e le allusioni mitologiche forzate ad un si-

gnificato cristiano avevano spento oramai ogni guizzo di quella potenza d'invenzione che per un secolo potè darle carattere artistico indipendente, non mascherarne però il difetto dell'artifizioso fondamento.

Per il pittore dell'epoca, la vite coi rami, i pesci, la barca, l'àncora, la fenice, il pavone, il candeliere dalle sette branche e più ancora altre forme pagane come i fanciulli nudi, i genii, Orfeo, persino Cupido e Psiche sono diventati argomenti di distrazione e di critica od enigmi indecifrabili. La reazione più semplice sarà un ritorno al linguaggio della vita reale, e bene rileva il Kugler che nel rinnovamento dell'arte la principale mira dell'artista fu l'intelligibile espressione del tema.

Oramai tutto che appartiene alla tradizione medioevale, alle formule agghiadate dello stile romanico, infine tutta l'arte del secolo XIV verrà trasformandosi in movimento, passione ed effetti pittorici ricavati esclusivamente dalla vita vissuta, e poichè l'arte si esercita sempre con maggiore attività nel campo religioso compariranno sulle ancone, sulle predelle, sui trittici e le pale d'altare innumeri personificazioni ideali sottomesse per necessità d'indirizzo d'arte all'esteriore di modelli imperfetti, ma però vivi della imperitura vitalità dell'espressione.

L'ossessione di realismo per cui l'artista aprirassi la via alla scienza anatomica vincendo il secolare orrore di toccare i cadaveri e porrà freno all'istintiva repulsione pel geometrico per soggiogare le leggi della prospettiva, doveva raffinare altresì il criterio tecnico e acuire lo spirito d'osservazione sugli ingredienti materiali della pittura affine di costringerne l'uso entro le esigenze di una visione più vasta e più esatta

del vero, ed ecco nascere il processo del dipingere ad olio, sintesi delle proprietà dei colori e dei loro solventi — tratto d'unione più omogeneo fra il pennello che guida il colore ed il piano d'appoggio sul quale il colore deve modellarsi senza alcuna resistenza.

Condizioni analoghe a quelle che influenzavano gli artefici italiani si svolgevano nelle Fiandre. Nulla, dice il Muntz, potrebbe meglio caratterizzare la evoluzione del realismo italiano sugli albori del rinascimento quanto il suo confronto col realismo fiammingo. In questo anzi preponderava un' abilità tecnica quasi miracolosa — talchè non fu conseguenza necessaria dell'olio e delle resine introdotte nei colori, la morbidezza, la profondità, il fuoco del colorito apparso nelle opere di Giovanni Van-Eych, nè ad invogliare all' imitazione e diffondere quel processo nulla avrebbe potuto la ragione materiale di una manualità diversa quando non vi avesse corrisposto un'arte più grande nella digradazione delle tinte e nel compenetrare ogni oggetto al fondo sul quale distacca; quando fosse mancata una schietta consonanza fra la bellezza naturale e l'animo dell'artista preparato a comprenderla e riprodurla coll'arte.

Aggiungasi che verso il 1400 la pratica del dipingere ad olio era conosciuta ed usata già da due secoli. E sebbene debbasi ritenere che per la densità degli olii cotti ed ispessiti da altre aggiunte d'essiccanti non potesse servire che a distendere tinte d'un sol colore e si limitasse ai più umili uffizi della pittura ed a qualche tentativo isolato d'arte, le resine e gli oli per quel promiscuo esercizio di tutte le arti che distingueva il tirocinio dei vecchi artefici erano ingredienti d'uso comune e illustrati dagli scrittori.

Oltre Plinio che asserisce Apelle salvaguardare i suoi dipinti con un *atramentum* che ha tutto il significato di una vernice e servire la sarcocolla ai pittori, Dioscoride, Galeno ed Ippocrate avvertivano delle proprietà essiccanti di alcuni oli e dell'addensamento utilizzabile di certe resine.

Nel codice del secolo XII *Mappa Clavicula*, o chiave del disegno, risulta adoperato l'olio di ricino, che pure addensasi per ossigenazione, a difendere le pitture dall'acqua.

Più incerta è la comparsa dell'olio di noce fra le mescite dei colori. Ciò non pertanto colori uniti ad olio e metodi per adoperarli vengono distintamente indicati nel manoscritto di Luca, scoperto dal Muratori. E da Eraclio e da Teofilo monaco come dal Cennini, il quale per tradizioni scolastiche legavasi a Giotto, inoppugnabilmente si comprova l'impiego degli oli in opere di pittura, il Cennini anzi portando esempi d'uso promiscuo d'olio e tempera come pratica comune dei suoi tempi, oltre il descrivere un processo completo per usare la pittura ad olio su qualsivoglia materiale.

Lorenzo Ghiberti, testificando che Giotto lavorò in olio, viene a dare gran peso alla generale opinione che questo processo si conoscesse e praticasse prima del Van-Eych, come d'altronde si venne documentando con contratti e note di lavoro scoperte negli archivi di Londra e di Torino.

Infine sapevasi dai predecessori di Van-Eych la proprietà degli ossidi metallici per aumentare l'essiccabilità degli oli, e generale essendo l'uso della vernice ultima sulle tempere manipolavansi le resine nei laboratorî degli artefici dei secoli XIII e XIV, preparan-

dosi così di lunga mano gli elementi che dovevano condurre ad un pratico impiego del veicolo oleo-resinoso piuttostochè scoperto, perfezionato dal pittore fiammingo.

Non è nota la prima opera condotta col nuovo processo da Giovanni di Bruggia. Ma consentono tutti gli autori nel dire che verso il 1410 avesse principio il metodo: torno di tempo avanti il quale non fu mai dato rintracciare opera dipinta ad olio, mentre d'allora in poi, il procedimento venne diffondendosi per tutti i centri artistici d'Europa.

Dopo quanto si è detto sulle condizioni che precedettero e accompagnarono la comparsa della pittura ad olio, il volere accertare chi fosse l'inventore vero del perfezionamento che altri si sforzò di attribuire ad Uberto Van-Eych fratello di Giovanni, è, come osserva giustamente il Dottor Gaetano Milanesi nella sua prefazione al Libro dell'arte del Cennini, « disquisizione vana e quasi oziosa », conchiudendo che: « A' tempi nei quali il Vasari scriveva, il perfezionamento recato dal pittore fiammingo non era « più un segreto, ma oramai noto dovunque e nel « possesso di tutti gli artisti siccome una tradizione « già fatta antica. Ondechè, col volgere degli anni, « divenute più incerte e inesatte le notizie di cotal « fatto, era ben facile che la fama vaga, onde il Van-« Eych fu celebrato come il perfezionatore della pratica del dipingere ad olio, ne facesse poi l'inventore ».

II.

La caratteristica del processo fiammingo, che dall'inventore sino ad Otto Venius e Rubens conservò intatti i principii fondamentali, risulta consistere nella lucentezza generale del colore, solidità e rilievo delle parti chiare condotte per ripetizioni di strati sottili, e trasparenza delle ombre campeggiate su brillante imprimitura, non escluda l'ipotesi che il quadro si dipingesse dapprima a tempera, ultimandosi poi con colori ad olio.

La tavola incompleta di Van-Eych dell'accademia d'Anversa, che raffigura Santa Barbara, ed ha il cielo soltanto colorito, si ha come dimostrazione evidente della condotta progressiva del lavoro dell'arte fiamminga (1), metodo affatto simile a quello che si scorge nei quadri incompiuti di Giovanni Bellini, di Leonardo, e Fra Bartolomeo, e indubbiamente derivato dalla preparazione dei dipinti a tempera.

Sulla tavola mettevasi l'imprimitura bianca grossissima che faceasi più levigata che fosse possibile. Poi calcavasi il contorno della composizione da un disegno già fatto e si ripassava diligentemente ogni tratto a matita, ombreggiando con nero di carbone minerale macinato ad acqua.

Questo disegno veniva coperto da uno strato sottile di imprimitura rossiccia che permetteva di ritornare sul disegno con tinta bruna ad olio, incomin-

(1) Eastlake, op. cit., pag. 381.

ciando sempre dalle ombre, talvolta dipingendosi direttamente sul fondo bianco coperto da un solo strato di colla.

Messe tutte le ombre, si dipingevano le parti chiare alla prima con colore sottile e con parsimonia perchè rimanessero, seccando, lucide e fiammeggianti.

La pazienza, o diremo meglio, l'amore col quale quei primi pittori attendevano ad ogni particolarità della loro opera è il fattore principale della conservazione ammirevole di quelle pitture. Il deperimento rapido dei colori per l'azione di un clima freddo ed umido rendeva necessarie siffatte cure, le quali tuttavia per un eccesso di vernici grasse e miscele oleo-resinose contribuirono a quel tipico aspetto cristallino della vecchia pittura fiamminga che il senatore Morelli dicea pittura vitrea.

Di non minore attenzione erano fatti soggetto i colori della macinazione, per quelli che più si triturano e più si avvantaggiano, come la biacca, l'ocrie gialle e rosse e l'orpimento, il minio ed il cinabro, la lavatura per le ceneri azzurre, gli smalti, il verderame, ben sapendosi come tali operazioni contribuiscano alla bellezza e durabilità delle sostanze coloranti.

La biacca si serbava sempre sott'acqua, credendosi che così imbianchisse maggiormente. Pei gialli usavano il massicotto, la lacca gialla, l'ocria gialla chiara e scura e l'orpimento, che si mescolava al bianco di corno di cervo calcinato per ischiarirlo.

Molte sostanze coloranti vegetali, come la grana d'Avignone, il guado, la curcuma, il zafferano, la gomma-gutta, rendevansi pressochè stabili sempre mischiandoli a vernice d'ambra, della quale si faceva uso copioso.

Il minio, il cinabro, la lacca rossa, il rosso bruno, il rosso d'India sono dagli scrittori olandesi, che più davvicino seguirono le tradizioni di Giovanni Van-Eych, mentovati fra i colori più in uso.

Il minio usavasi generalmente schietto, e la lacca di robbia, uno dei colori più appariscenti e conservati della pittura fiamminga, fu monopolio dell'Olanda ove si fabbricava perfettissima.

Per gli azzurri i più ricordati sono l'azzurro d'oltremare, gli smalti, le ceneri d'Inghilterra, di Germania, di Harlem, dei quali impedivasi il facile verdeggiare a cagione degli oli, che per la poca solubilità e pesantezza del colore vengono a galleggiare, e ingiallire, rendendo più spesso il veicolo in modo che potesse tenere sospeso il colore, oppure si bucherellava lo strato di colla posto sulla imprimitura delle tavole perchè l'olio venisse assorbito dal gesso sottostante.

Il verderame riempie nell'arte fiamminga colle mi sture d'azzurro e giallo-santo la grande deficenza di colori verdi di riconosciuta stabilità, non trovandosi usata dai pittori antichi la malachite; e la terra verde, troppo fiacca fra quelle intense tonalità dai colori pressochè puri ed aumentati d'intensità dall'uso delle velature, non potendo servire che nelle carnagioni.

Per tali motivi i verdi dei pittori oleanti fiamminghi sono sempre misti, e contrariamente allo scopo principale di quegli artefici che era la stabilità dei colori, cui in gran parte provvidero con invidiabile successo, nei verdi si riscontrano bene spesso le più grandi alterazioni causate dal tempo. La scomparsa del giallo è la causa del disgustoso colore azzurro rimasto al fogliame di tante opere fiamminghe, ciò che, secondo l'Eastlake, indica che le tinte gialle tra-

sparenti non venivano sempre messe colle debite cautele.

L'asfalto fu in grande uso fra i colori bruni, come la mummia ed il bruno d'Anversa; ed il nero di vacca marina, di corno di cervo bruciato e di carbone di terra compiono infine la serie dei colori principali usati dai pittori fiamminghi.

Gli oli adoperati furono quelli di lino, di noce e di canape, che si facevano più seccativi con la copparosa bianca (solfato di zinco) calcinata.

Il metodo per purgare gli oli dalla mucillaggine era il lavaggio ad acqua e l'esposizione, o cottura, al sole, questa preferendosi come mezzo più spedito.

Le vernici di mescita e finali erano composte di sandracca, di ambra, o di mastice e sciolte nell'olio di lino o in quello di noce.

I colori oltrechè macinati cogli oli cotti incorporavansi ancora di vernice per quell'eccesso accennato di rimediare agli inconvenienti di un clima freddo ed umido ; e ad operare con finitezza, che non avrebbe mai permesso un veicolo così appiccicante, aggiungevasi qualche olio essenziale nei limiti di non provocare l'opacità dei colori nell'essiccamento. Comunque reso in tal modo più maneggevole il colore, non doveva restare meno difficoltoso condurre le estese velature e la sottigliezza di strati che distinguono l'opere dei primi oleanti fiamminghi, cosicchè l'eccellenza degli impasti non si raggiunse in sul primo apparire del nuovo metodo di dipingere ed il tratteggio minuto della tempera non scomparve così presto neppure dalla pittura ad olio, sia per la presa abitudine di tale meccanismo del pennello, che per l'impaccio intrinseco del vischioso intervento di oli

densissimi e resine, che perdono rapidamente ogni scorrevolezza più che si mescolano ad oli volatili.

L'azione del tempo, che attenua coll'essiccamento dei colori la visibilità dei meccanismi del pennello, diminuita pure dall'oscurità inevitabile sopravvenuta ai colori ed alle vernici finali, illuse spesso sulla perfetta fusione delle tinte delle più antiche pitture ad olio. Ma il pittore olandese Mensaert, osservando due secoli fa la celebre ancona della cattedrale di Gand di Giovanni ed Uberto Van-Eych notava « près de trois cents visages, tous variés, et pointillés dans les ombres avec la dernière délicatesse de pinceaux » (1).

Le pratiche più antiche della pittura ad olio qui appena riassunte fra la copia di documenti ed autorità largamente offerti agli studiosi nell'opera insigne di Sir C. L. Eastlake, ebbero un divinatore più oscuro ma non meno competente nelle cose tecniche dell'arte in Lorenzo Marcucci, il quale, nelle osservazioni, aggiunte al suo « Saggio analitico sui colori minerali », intorno alla pittura fiamminga da Rubens risalendo a Van-Eych così si esprime:

« Essi si sono serviti delle tavole di quercia o di noce bene stagionate, e non molte grosse, e vi si scorge che sopra vi è stata data una mano di gesso con un poco di ocra gialla, molto sottile, e questo gesso, benissimo spianato, è raschiato; poi si crede che vi sia passato sopra una mano di vernice un poco allungata, e questa asciutta vi dipingevano sopra. Vi sono stati anche antichi Fiamminghi che hanno di-

(1) G. P. Mensaert, *Le peintre amateur et curieux etc.* Bruxelles, 1763.

pinto sopra delle tavole ingessate, e poi dorate, avendovi dato prima sopra una mano di cera con un poco di biacca, e credo che questi fossero tentativi che facevano per avere la tinta più trasparente.

« Il modo poi di dipingere sembra che fosse con dei colori molto liquidi e ben macinati ad olio, ai quali univano della vernice ad essenza, e così abbozzavano: e pare che fosse una pittura ad acquerella: indi ricoprivano con un colore più di corpo nei chiari e con molta esattezza e finitezza, e lo stesso facevano negli scuri con colori trasparenti rinforzando il tutto con la massima diligenza: indi davano la vernice, della quale in qualche opera sembra che siano state date ripetute mani, e questa poi arrotata con della pomice sottile, e ridatole il lucido con tripolo ed olio.

« Vi sono stati anche dei Fiamminghi che hanno dipinto con colori macinati a vernice, servendosi dello spirito di trementina per farli rinvenire e per poterli stendere con facilità. Tutte le loro opere hanno una gran leggerezza di colore, ed i loro fondi sono fatti con poco, e tutto è chiaro e le parti che son prive di luce sono decise con i riflessi, per cui davano forma a ciò che volevano rappresentare, e si vede che sono terminati i loro quadri con dei tocchi esatti per dare il giusto sentimento ed espressione alle figure.

« L'armonia che davano alle loro opere proveniva dal servirsi di colori lucidi, e le velature erano date con artificio, servendosi delle tinte locali dettate dalla natura.

« È cosa veramente mirabile come questi pittori conducevano le cose più piccole così terminate, per cui con ragione si dice, che quando questi dipingevano

si riguardavano molto dalla polvere: essi si sono serviti di tutte le sorta di colori cogniti in quel tempo, ma specialmente delle ocre, del cinabro e del minio, delle lacche, dell'oltremare, dell'orpimento, di pochi neri, e più sottili, come sarebbe il nero di carta bruciata, il nero fumo calcinato, pochissimo nero d'avorio, dell'asfalto e della mummia. Si sono serviti anche della gommaguta, macinata nell'acqua di ragia unita all'oltremare, per velare i verdi tanto dei panni quanto delle erbe nei paesi.

« Essi sono stati molto laboriosi nel depurarli e specialmente le ocre per le quali usavano questo metodo: macinavano grossolanamente le ocre a guazzo, le quali poi le discioglievano in una terrina con molt'acqua: quando in questi credevano che le parti più grosse fossero depositate al fondo passavano l'acqua carica di particelle colorite in altra terrina e così facevano in una terza: ciò che restava in questa veniva raccolto ed indi seccato all'ombra. Essi hanno fatto un uso comunissimo della vernice tanto ad essenza quanto a spirito di vino ».

Sorprendono tante assennate conclusioni ricavate nella maggior parte dalla pura osservazione personale in argomento così intricato come le tecniche antiche, e non si può a meno di riflettere quanto corra dalla competenza di un tecnico come il Marcucci a giudicare della pittura ad olio, alla scienza storica, ad esempio del Cicognara, che credette di entrare armato di lancia e scudo nella ostica questione della consistenza della scoperta di Van-Eych dopo aver fatto l'unica esperienza di verniciare dei colori a pastello, per restare sorpreso come si scambiassero poi per colori ad olio.

Osserva il senatore Morelli come fra le opinioni passate in giudicato col procedere del tempo, e delle quali non si occupa più nessuno, c'è anche quella secondo cui Antonello sarebbe andato nella Fiandra ad impararvi l'arte del dipingere ad olio, e l'illustre rinnovatore della critica d'induzione pare ritenere che « i Fiamminghi nel loro lungo soggiorno in Italia iniziarono non solo Antonello da Messina ma eziandio parecchi altri Italiani nella maniera di dipingere seguìta dalla scuola del Van-Eych.

Ma senza entrare nel ginepraio della cronologia delle opere di Antonello, le cui date contraddicono l'asserzione del Vasari che egli potesse avere gli insegnamenti diretti di Giovanni Van-Eych, mentre si moltiplicano le prove che molti pittori fiamminghi percorrevano l'Italia nella metà del secolo XV lasciandovi quadri dipinti ad olio, assai prima del sopposto ritorno di Antonello dalle Fiandre, pare assodato che i primi indubbi esemplari di pittura ad olio, in Italia, si debbano assegnare a Piero ed Antonio Pollajuolo. E Vasari segna come un'epoca d'arte la comparsa della celebre pittura del San Sebastiano per la cappella dei Servi in Firenze, finita nel 1475. Contemporaneamente a Venezia Bartolomeo Vivarini nella chiesa dei Ss. Giovanni e Paolc mostrava i primi frutti degli insegnamenti di Antonello da Messina.

Male si apporrebbe però chi ritenesse che le attrattive dello splendore dei colori e le promesse di durabilità del nuovo metodo portassero immediata accoglienza e diffusione ai processi inerenti. Le ragioni di clima per cui logicamente il processo ad olio doveva perfezionarsi ove più importava salvaguardare i colori dall'azione dell'umidità mancavano in Italia, dove l'olio

non fu mai stimato necessario neppure in opere di decorazione murale, mostrandosi la tempera resistentissima; nè l'attrattiva dei colori poteva avere un'importanza decisiva ad abbandonare la tempera, mentre questa colla vernice finale si dimostrava di tale forza da competere col dipinto ad olio.

E dippiù ancora il metodo fiammingo primitivo, esigeva lo sforzo di finire alla prima pezzo per pezzo ogni parte dell'opera, ciò che doveva contrariare non poco all'abitudine di ripassare all'infinito il lavoro della tempera privilegio inapprezzabile di questo processo di dipingere: onde attenuasi la meraviglia raccontando che i Vivarini ed il Bellini sul finire della loro carriera, maestri già del dipingere ad olio, riprendessero l'antico veicolo dei colori, e pittori come Cosimo Rosselli e Sandro Botticelli e Domenico Ghirlandajo disapprovassero quel metodo, che pure giunto alla perfezione del Frate Bartolomeo della Porta, di Raffaello e di Sebastiano del Piombo, non trovò grazia neppure presso il sublime ingegno di Michelangelo Buonarroti.

Nelle varie scuole italiane, il metodo trasportato o dai Fiamminghi Ruggero di Bruggia, Memling e Van Ghent, prima dell'andata di Antonello da Messina in Fiandra, o da Antonello stesso, se si vuole prestare fede al Vasari, fu presto modificato, non comportandovi il clima, pel pronto asciugare degli oli seccativi, anche non cotti, l'abbondante concorso di resine ed oli essenziali che si stimavano indispensabili dai seguaci di Van-Eych, per cui la differenza intrinseca tecnicamente, fra la tempera ed i dipinti ad olio si rimase alla sostituzione dell'olio di lino o di noce al tuorlo d'uovo come conglutinante dei colori.

La grande difficoltà di distinguere dai dipinti ad

olio dei primi oleanti le tempere aride che subirono verniciature, senza preventivo strato di glutine, che impedisse ai colori di saturarsi di un veicolo più trasparente del tuorlo d'uovo e del lattificio di fico o del tuorlo e albumina e lattificio o della colla di pelle che promiscuamente si usavano, risiede appunto nella somiglianza delle manualità dei due processi dal Cennini e dall'Armenino ampiamente illustrati.

Ed i Veneziani principalmente, che si valsero più delle tele che delle tavole per dipingere e non potevano lasciarle così povere di colore sulle leggere imprimiture che la tela richiede, come sarebbero risultate seguendo letteralmente un processo tutto esili strati di colore nelle tinte di maggior corpo ed affatto trasparente nelle ombre, dovettero primi scostarsi dal metodo fiammingo, aumentando il corpo del colore con impasti vigorosi e preparando solidamente il fondo per la trasparenza delle ombre, affinchè finite l'opere e verniciate, esse non avessero da tergo per la radezza delle tele e la sottile imprimitura quel passaggio alle influenze atmosferiche cui non era mestieri provvedere sulle grosse tavole.

Ma indipendentemente dal dipingere sulle tavole o sulle tele fu carattere perspicuo differenziale dell'arte italiana dalla fiamminga l'abbozzare con colori a corpo e su questi condurre poi l'opere alla ultima finitezza per mezzo delle velature. Il Gianbellino, Tiziano, Paolo Veronese, il Correggio, Garofolo, Dosso Dossi pervennero ad una trasparenza e vigoria di colore che nulla ha da invidiare a quelli che sino a Rubens, seguendo le tradizioni di Van-Eych, preparavano invece i loro dipinti, come si è già detto, con tinte sottili e liquide facendo a corpo i soli lumi.

La velatura occupa perciò un posto importantissimo fra i meccanismi pittorici.

Cennino Cennini insegna che già si praticava la velatura ad olio sulle tempere, ma nella pittura ad olio, propriamente detta, diede luogo a metodi svariatissimi di applicarla sino a farsene quasi un'arte a sè, tanta fu la prevalenza che ebbe sull'impiego dei colori a corpo.

Il Lomazzo, che nel suo voluminosissimo trattato della pittura poco si occupa dei procedimenti tecnici, dedica un capitolo ai colori trasparenti, indotto a ciò appunto dall'esagerato uso che se ne faceva ai suoi tempi e così ne scrive:

« Perchè ci sono alcuni colori trasparenti, come la lacca, il verderame ed il verdetto che sono colori più privi di corpo che si possono adoperare, quivi si richiede che del modo di adoperarli si ragioni. Ora lavorando ad olio usansi questi colori per rappresentar, come fossero veri, tutti i corpi trasparenti chiari, come sono i carbonchi, i rubini e simili, i quali dopo che sono di meschie finte abbozzate sì che paiono corpi senza il lucido della trasparenza, e sua vivacità, si dà sopra la lacca pura, netta e bella che viene a rappresentare in loro naturalissimamente i lumi e le oscurità ancora senza occuparli in parte alcuna, sì che da un vetro di fuoco lucido paiono coperte, come sono i veri e naturali.

« E questo nel lavorare a fresco non si può fare, benchè si dia il lume o ombra della trasparenza per forza di disegno. Con la medesima via ancora il verderame ed il verdetto avvivano e rappresentano la temperanza degli smeraldi e simili materie trasparenti. I medesimi colori si usano ancora per dare il lustro

e la vivacità al raso ed all'ormesimo alterati dei loro colori naturali sopra le abbozzature. La quale usanza è passata tanto innanzi che, senza riguardo alcuno dei precetti dell'arte, attendendo solamente nei drappi nominati di sopra, ma ancora nei panni di falde contrarie, che non richiedono quella trasparenza o vivacità di seta. E non si può oggi mai rappresentare panno alcuno di pura meschia, simile alla lana, o tela, che non si voglia velare di colori trasparenti per dargli il lucido. Onde si può dire che l'arte della pittura quanto al colore sia corrotta, massime perchè questa vaghezza nelle figure è stimata tanto che non si può vedere pittura, per buona che sia, che senza quella piaccia. E però è grandemente osservata da molti siccome padri della vaghezza dei colori dei quali i più famosi ed eccellenti ho nominati.... non senza onore in questo dei fiamminghi, dei quali ho veduto certi quadri ad olio fatti di nuovo in casa del nobile antiquario Giulio Calistano, in cui si vede quanto figurino queste vaghezze di trasparenza, non vedendosi in tutte quelle figure altro che pure meschie che rappresentano il vero. Ed in vero sono mirabili a vedere, e non meritano poca lode quei pittori che le hanno fatte Gill, Mostraert, Pier Breughel, Giacomo Grimmer, Francesco Floris e Martin Ernskenken. Ma lasciando questo, dovrebbesi pure pigliare esempio dal naturale e vedere se in quello sono queste varietà e superstizioni d'affettata vaghezza, la quale si vede in molte opere eccellenti di colore che l'hanno con ogni studio seguita talvolta anco tralasciata per non confondere con quella il disegno, come si vede chiaro nel colorire dei sopradetti veri padri della pittura che sono stati nemicissimi di questa corrutela, perciocchè oltre

che non si mostra la forza dell'arte, si commette anche grandissimo errore in usarla molte volte anche contro ogni decoro, poichè non solamente nei Santi ma nello istesso Cristo e Regina dei Cieli è stata usata rappresentando in loro lumi e lascivie d'abiti e vesti che da loro non furono usate mai.

« Ma per tornare a proposito, sono ancora altri colori trasparenti, i quali si adoperano sopra le abbozzature a dare il lustro a quelle cose che lo ricercano; per il che si adopera l'aspalto per dare il lucido ai capelli biondi e castanei, e parimenti il falzalo finissimo mischiato con la lacca. Le quali cose tutte soleva usar molto Leonardo, Raffaello, Cesare da Sesto Andrea del Sarto ed altri assai che furono delicati e di dolce e soave maniera; sì come ancora fu Antonio da Correggio, Tiziano, Gaudenzio ed il Boccaccino il quale fu veramente grandissimo coloritore ed acuto nel disegno, siccome si vede nelle opere sue fatte in Cremona sua patria ed in altri luoghi, massime nel velluto, broccato e damasco confondendoli di diversi colori a loro piacere ».

Ma assai più gravi per gli effetti che si riverberarono sulla conservazione delle opere si mostrò l'uso dei neri che l'imitazione dei leonardeschi inoculò a tutte le scuole della penisola, superato solo dall'abuso dell'asfalto che nei tenebristi preludiava la vicina scomparsa d'ogni tradizione tecnica della pittura ad olio.

La scuola dei Carracci era troppo teorica infatti per arrestare la fatale deriva dei procedimenti materiali verso l'empirico formulario di decoratori avidi del plauso di una folla che verrà misurando il valore dell'artista dalla vastità delle superfice dipinte in pochi giorni; e la scuola romana, omai troppo decaduta

per apprezzare l'utopistica idealità propugnata dal Mengs, troppo povera di gusto per vedere nella straripante genialità del Tiepolo un'orma incancellabile del sentiero dell'arte.

Così sul finire del secolo XVIII scompaiono colle scuole le ultime sane pratiche della pittura, ed una forza che poteva subito volgersi in pro delle tecniche, la chimica, già incamminatasi a sedere regina fra le scienze naturali, sarà di pretesto in mani volgari ad accaparrare fede ad una miriade di trovati dalle virtù stupefacenti, e rovina nuova da cui pur aveva saputo salvarsi l'arte in epoche nelle quali tuttavia la coltura generale dell'artista non sarebbe stata sufficente per distinguere la merce del cerretano, dall'ingrediente utile per l'arte propria.

Ma quanto il tirocinio pratico nelle botteghe degli orafi, o presso maestri che sapevano trattare tutte le tre arti, non valsero meno a mantenere negli antichi pittori quell'amore allo studio e al perfezionamento continuo, senza del quale la scuola non rimane che un seme germogliato, ma incapace di dar frutto, i rapporti mai interrotti che l'arte ebbe coi chiostri, sino dai primi secoli dell'êra cristiana, focolari d'ogni umano sapere. Dai monaci stessi esercitandosi l'arte primitiva e contandosi fra i monaci i medici, potevasi nelle farmacie dei conventi utilizzare in pro dell'arte la chimica e la botanica ed ivi si aumentavano, sottratte dal pericolo dell'interesse venale, le pratiche utili per l'arte colle nuove investigazioni, trovandovi quelle già acquisite, un rifugio sicuro allo sperdersi o tralignare nelle botteghe degli artefici.

Nè valicandosi dall'arte il recinto del chiostro, non abbandonava però totalmente l'artista quelle utili re-

lazioni, lavorando quasi esclusivamente per le chiese ed i conventi, e trovandovi sempre l'aiuto di quelli che di scienze naturali erano dotti, onde il nome dei monaci è sempre frammisto, nei più antichi manoscritti, alle pratiche dell'arte, e l'amicizia dei medici cogli artisti passò nella tradizione, simbolizzata dall'affetto che legò Leonardo da Vinci a Marcantonio della Torre, il Correggio a Giambattista Lombardi e Rubens a Théodore di Mayerne.

Peggiorate le preparazioni delle tele con composti oleosi che il tempo indurisce e fa screpolare, si abusò di vernici e di olio per dipingervi sopra. A quella sapiente varietà di strati che faceva, colla solidità dei lumi e la trasparenza delle ombre, interruzione alla continuità della superfice colorata, più facile a rompersi naturalmente quanto più è grossa ed estesa, si sostituì un'incrostazione pesante e troppo eguale, che inoltre diverrà vitrea e gialla, dell'odioso giallo degli oli irranciditi dalla sovrabbondante ossidazione che l'eccesso stesso dell'olio non mancherà di richiamare.

Coll'olio giorno per giorno umettavasi il margine del lavoro interrotto: olio per togliere i prosciughi ed olio per distendere facilmente le velature, quando non saranno i più nocevoli *medium* escogitati dagli empirici. E nei colori l'asfalto occuperà sempre il maggior posto sulla tavolozza. Malsicuro il piano d'appoggio dei colori e gli strati di questi in perpetua contrazione per l'eccesso di glutini, qual maraviglia che tali dipinti in poco tempo mostrassero spaccature mostruose dai labbri arrovesciati, rugosità e rigonfi incredibili, aggravati delle colature dell'asfalto e dell'annerimento di tutta l'opera?

III.

Dalla sommaria esposizione fatta delle vicende del processo di dipingere ad olio, risulta evidente come i pregi di durabilità che si possono accertare sui più antichi dipinti ad olio, corrispondano ad un'accuratezza di pratiche fondate sulla cognizione preventiva dei mezzi tecnici, e come prevalendo la trascuranza d'ogni tradizione pratica e la mancanza d'ogni lume direttivo sulle leggi naturali che governano le sostanze impiegate, la pittura abbia presentato quegli opposti caratteri di prematura rovina, rivelatori della sua difettosa costruzione materiale.

Sono adunque queste imprescindibili esigenze del materiale tecnico che bisogna anzitutto studiare, perchè mentre esso concede ampia libertà all'artista nel toccare in modo vibrato o molle il colore, nel preferire l'impasto o la velatura, nell'armonizzare la successione delle sue tinte o distaccarne ogni minima gradazione fino ai contrasti più rapidi e violenti di tono, non però lascia che egli contraddica a quelle forze che intervengono a determinare la solidità e conservazione della compagine del dipinto.

Nella varietà grande di danni che l'azione del tempo accumula sui dipinti, le screpolature, le disquamazioni, le vesciche e rigonfi di estese parti della superfice dipinta, sono dei più comuni, dei più disgustosi anche a vedersi e dei più pericolosi, perchè ognuno d'essi può condurre alla rovina e perdita della porzione di strato colorato offeso.

Le cause iniziali di queste dannose accidentalità risiedono nello strato stesso dei colori e si manifestano

per la mancata aderenza dei colori al loro piano d'appoggio.

Se il pittore dipingesse su preparazioni della stessa liquidità dei colori destinati a coprirle e di perfetta affinità fra di loro, sì che risultasse un corpo unico omogeneamente costituito per caratteri fisici e chimici, gli inconvenienti mentovati non potrebbero aver luogo se non per la fortuita presenza di qualche sostanza eterogenea nei punti dove accade lo sconcio. Ma le diverse materie delle imprimiture o dei piani sui quali usualmente si dipinge, o lo stato secco dei colori che servono alla sovrapposizione di nuovi colori non prestandosi per una unione solida senza l'intervento di certe condizioni; oltre il concorso, nella maggioranza dei casi, di una sostanza adesiva comportabile tanto per il piano da coprire quanto per il colore che deve coprirlo; avviene una difficoltà particolare di riescirvi compiutamente e quindi una facilità relativa che i colori si distacchino dalle imprimiture o dalle sovrapposizioni di colore a colore.

Così ogni applicazione di colore deve richiamare l'artista al problema dell'aderenza sulla superfice sottoposta ed essere un soggetto speciale di riguardo, potendo facilmente avvenire nel decorso del tempo tutta la serie dei danni enunciati, dalla semplice screpolatura alla disquamazione, dalla vescica al crollo completo del colore.

L'adesione fra sostanze diverse è favorita da molte forze naturali, osservandosi, ad esempio, come due lastre di vetro che rimangono sovrapposte l'una all'altra per un certo tempo, senza intromissione d'alcuna materia appiccicante, aderiscono talmente fra di loro che non si possono più distaccare senza rom-

perle. Questa forza non è un effetto della pressione atmosferica, perchè agisce anche se si esperimenta nel vuoto; ma si esercita fra corpi solidi, come fra solidi e liquidi, aumentandosi sempre più che vi concorra affinità reciproca, la maggiore levigatezza delle superfice solide di contatto e la durata del contatto stesso.

L'adesione si rinforza principalmente per la capillarità quando si tratti di una sostanza liquida con un corpo solido ed affine al liquido in contatto, perchè, come è noto, gli interstizi fra le molecole del corpo solido formano una specie di tubi esilissimi, entro i quali le molecole liquide per l'attrazione colle solide s'infiltrano e salgono innalzandosi in piccole colonne.

È facile comprendere come un liquido che può solidificarsi, penetrando in tal modo entro la superfice del corpo solido in contatto debba, una volta solidificato, rimanervi aderente assai più che se la superfice di adesione fosse impermeabile.

Anche i corpi porosi facilitano l'adesione, comportandovisi i liquidi nei pori o fori come nei vasi capillari, ed infine si può procurare l'aderenza fra corpi solidi e solidi, riducendo l'uno in polvere e facendo ruvida la superfice dell'altro.

Ma una condizione è indispensabile per assicurare l'aderenza fra i corpi che si vogliono unire saldamente stratificandoli l'uno sull'altro, come occorre tanto spesso nella pittura. E questa condizione è l'affinità fra le sostanze delle superfice di contatto, ossia quella attrazione per cui anche sostanze diverse tendono ad unirsi.

L'affinità però non accade fra tutti i corpi e neppure sempre fra sostanze eguali quando sia intervenuto un

cambiamento di stato, per cui si vedono materie affini nello stato liquido respingersi in quello solido: onde la repulsione si innalza come grave ostacolo contro i mezzi naturali accennati per fare aderire l' un coll'altro due dati corpi, nè a ciò potersi pervenire senza una, o più sostanze intermediarie, quali appunto le colle ed i conglutinanti che si usano nella pittura per i molti casi di aderenza che bisogna stabilire artificialmente fra i colori e le imprimiture o fra colore e colore, secondo infine le molteplici sostanze indispensabili ai varî processi di quest'arte.

Una dimostrazione facile e persuadente degli effetti dell'affinità e della repulsione che avvengono fra corpi solidi e liquidi si ha ponendo un po' di acqua su di un tavolo di legno non verniciato e ben pulito. L'acqua in breve si adagia e dilata senza scongiungersi, assumendo nei suoi margini l'attitudine di volere penetrare nel legno anche se la porosità è pochissima, mentre sullo stesso legno un po' di mercurio si divide in mille gocciole sferiche scorrenti d'ogni parte. Sminuzzamento e sfericità provocate in gran parte dalla repulsione reciproca, mentre il legno essendo poroso parrebbe dovere accogliere qualche piccola quantità del mercurio, almeno in modo meccanico. Se invece che sul legno il mercurio si adagia su di una lamina metallica si vedrà allora il mercurio agire come l'acqua sul legno, cioè volgere in basso i suoi margini di contatto e tendere a penetrare e diffondersi sul metallo.

Non si saprebbe precisare perchè fra lo stesso colore ad olio, ma una parte secca e l'altra liquida, avvenga repulsione, ma essa avviene in fatto e quando si riprende un dipinto ad olio necessita provvedere per l' unione del colore liquido su quello asciutto, non es-

sendovi più affinità fra di loro, anzi generandosi una repulsione molto simile a quella citata del mercurio pel legno e dell'acqua per le superfici oleose, il che indica che il colore ad olio liquido posto su quello asciutto anzichè tendere a penetrarvi nei modi che si sono descritti, di porosità e capillarità, si ribella rivoltando, per modo di dire, tutte le sue particole in senso contrario alla penetrazione.

Date queste premesse, si osservi ora come avvenga l'aderenza dello strato dei colori ad olio sull'imprimitura a gesso di una tela, e l'importanza della prima superfice con cui si inizia il dipinto.

L'imprimitura a gesso presenta, nel modo consueto col quale si prepara, una levigatezza ed una proprietà assorbente favorevoli all'aderenza dei colori. Dippiù, l'imprimitura a gesso, potendo seguire tutti i movimenti che sono concessi all'elasticità della tela, può altresì seguire le contrazioni che si verranno succedendo sullo strato dei colori per causa dell'essiccamento progressivo dell'olio, e per quel dilatarsi e restringersi continuo che le variazioni di temperatura incessantemente imprimono alla intera compagine dei colori.

E nei colori, colla quantità normale d'olio che contengono, si ha pure un elemento favorevole d'aderenza sulla tela, suscettibile d'agire per attrazione molecolare e per capillarità, funzionando così l'olio assorbito ed essiccatosi come per tante radici abbarbicatesi fra i meati della imprimitura.

Però il forte assorbimento della preparazione a gesso ostacola molto il corso del pennello intinto di colore, portando inoltre al di là del gesso una quantità d'olio che imbeve i fili della tela indurendoli nell'essiccare,

togliendo così la preziosa elasticità della tela e *bruciandola* infine, come si dice volgarmente, per denotare la facilità colla quale la tela ridotta in tal modo si viene a rompere al menomo urto o strappo.

Sulle tavole o tele gli antichi usavano sul gesso uno strato sottile di colore ad olio caldiccio, molto utile per la trasparenza ed il brillare delle tinte, e altri consiglia una mano di colla o di vernice leggera; ma è evidente che con qualunque di questi rimedi si alterano le condizioni favorevoli di aderenza prima rilevate, e che in ogni modo il criterio della natura e proporzione di questi rimedi sarà per influire sulla saldezza dell'abbozzo, che è quanto dire sulle sorti future del dipinto.

Se si opera con un composto impermeabile, si viene a rendere inutile il potere assorbente del gesso; se con un composto, che secco, indurisca troppo, si toglie l'elasticità e della tela e dell'imprimitura.

Qualsiasi il ripiego che si vuole adottare per rendere scorrevole il pennello sulla imprimitura a gesso, nessuno potrà più costituire una superfice tanto favorevole ad un saldo adattamento del colore contro lo strato del gesso, quanto il conservarlo nel suo stato naturale, puttosto privando d'olio i colori, perchè non arrivino sino a imbeverne la tela, e rassegnandosi allo stento del primo lavoro, pure di assicurare sin dall'inizio del dipinto la maggiore aderenza possibile dell'abbozzo sull'imprimitura, base della compagine dei colori.

L'abbozzo non si potrebbe intendere con miglior criterio pratico di quello suggerito dal Vibert: « Abbozzare coi colori ad olio come sono macinati, cercando di ottenere uno strato regolare, senza vuoti e

senza tocchi troppo rilevati ». Un abbozzo condotto dietro queste semplici norme su di una buona imprimitura è di una durata straordinaria, e corrisponde in stabilità a quei dipinti dei primi oleanti, il cui processo di meravigliosa resistenza consisteva tutto nel finire alla prima ogni parte intrapresa a dipingere, come si vede dai quadri rimasti incompleti, risolvendo poi gli effetti con velature che non avevano influenza veruna sulla solidità dell'insieme del dipinto metodicamente condotto con proporzionalità di grossezza di colore e senza vuoti sensibili. Così tutto l'insieme dei colori viene a formare coll'imprimitura un corpo solo contraentesi uniformemente alle variazioni atmosferiche, e, principalmente, che si essicca in modo regolare e progressivo in ogni sua parte.

Tutti i guai dei dipinti che conducono al rapido annerimento dei colori ed alle screpolature, disquamazioni, vesciche e crolli di colore, dipendono generalmente dalle riprese del lavoro tanto spesso improvvisato sulla tela senza studi o cartoni per l'insieme delle linee e gli effetti di luce, per cui lo spostamento a tentoni degli scuri sui lumi e sulle parti chiare su quelle sottostanti oscure, senza preveggenza nel considerare se il disotto sia secco o bagnato, trascina a stratificazioni irregolari, qua urtanti per l'eccesso dei colori accatastati, là improvvidi per una sottigliezza che non basta a coprire la tela; e per tutto il dipinto le tracce di una contraddizione persistente nell'idea dell'artista, rivelata dall'andamento diverso del pennello negli strati più profondi del colore, che le pennellate superficiali non bastano a nascondere.

La tela ricoperta dall'abbozzo non si presenta dunque più che ridotta come una tela preparata ad olio,

avendo perduto gran parte della sua permeabilità e flessibilità di origine: nè è da credersi che si possa avvantaggiare con le nuove sovrapposizioni di colore; onde nulla si può concepire di più dannoso per l'avvenire di un dipinto che ritenere l'abbozzo il miglior campo per lo sfogo della improvvisazione pittorica, un terreno propizio per accumularvi i detriti della tavolozza e picchiarvi all'impazzata coi pennelli, colori e vernici, pur di riescire in breve a coprir la tela che si vuol dipingere.

La ripresa del lavoro riapre il problema dell'aderenza dei nuovi colori sull'abbozzo, il quale, comunque condotto, viene a presentare una condizione sfavorevolissima per una salda congiuntura cogli strati che verranno a coprirlo, se questi, anzichè contenersi nei limiti di sottili impasti e velature, quali bastano per risolvere un lavoro condotto a buon punto, non saranno invece che un rifacimento del dipinto e un soverchio ingrossamento portato sull'abbozzo, rapidamente e tumultuariamente eseguito.

Quando tutti i colori dell'abbozzo sono secchi, tolta per quanto è possibile, ogni grossezza soverchia, e spolverata con cura tutta la superfice da ridipingere, si vede, all'atto di applicare il nuovo colore, che esso non fa presa su quello secco che a grande stento anche se il colore nuovo è reso più liquido con aggiunte d'olio.

Insistendo col pennello è tuttavia possibile ottenere l'aderenza, ma questa, mancando l'affinità e la permeabilità che si aveva nell'imprimitura a gesso, non sarà più garantita da quella specie di uncinatura o ramificazione minuta che si è veduto avvenire per capillarità ad assicurare l'abbozzo; e la nuova ade-

renza non avverrà più che per semplice contatto, quella che dà luogo più facilmente al crollo di pezzi di colore se il dipinto riceve un colpo improvviso e violento.

Ciò dimostra che il colore fresco, sia più o meno saturo d'olio, non si amalgama col colore già secco, ed infatti l'olio liquido non ha il potere di sciogliere l'olio essiccato se non che in piccola parte e per un maneggio meccanico incompatibile con le esigenze del dipingere, talchè per ridipingere, non potendo il nuovo colore saldarsi per fusione ed impasto, nè per capillarità, sarà giuocoforza ricorrere ad un mezzo intermediario appiccicante.

Gli antichi si valevano di una spalmaltura di olio di oliva, togliendo il soverchio con una pezzuola di lino o cotone, oppure passando prima l'abbozzo con uno spicchio d'aglio od una fetta di patata; ma una vernice allungatissima di mastice ed essenza di petrolio, quando l'abbozzo sia ben secco, compie con più sicurezza la bisogna, penetrando tale liquido nei meati del colore essiccato e colla forza appiccicante procurando una aderenza più sicura.

Ogni ripresa su colore secco ad olio richiede tale precauzione, oltre il riguardo di ridurre, per quanto è possibile, regolare la distribuzione degli strati del colore, evitando pure che si accumulino essiccanti e vernici in un luogo più che in un altro, affinchè le contrazioni, compagne immancabili dell'essiccamento, si propaghino e disperdano per tutta la superfice dipinta.

Non è possibile predire gli effetti di una serie complicata di strati di colore, come quella di un dipinto, per semplice che ne sia l'esecuzione, ma è facile con-

cepire che possa accadere dalla unione di due superfice di differente dilatabilità, tenute insieme da un appiccicante qualsiasi.

Un foglio di carta sottile steso con colla su di un cartone, offre un esempio analogo.

Finchè un certo grado di umidità tiene in equilibrio od annulla ogni tensione dei due fogli, essi rimangono piani, ma nel procedere dell'essiccamento si vede il foglio che può diminuire di più, incurvarsi, trascinando seco il più debole. E il giuoco si ripete ad ogni cambiamento igrometrico dell'aria, sino a ridurre talvolta i due fogli accartocciati come un cilindro.

Se il foglio più debole fosse incollato più fortemente ai margini che nel mezzo, finirebbe collo spaccarsi. Se la colla fosse insufficiente in qualche punto isolato ivi si avrebbe un rigonfio o vescica, la cui estensione aumenterebbe secondo l'estensione della parte mancante di colla.

Ora fra gli strati dei colori provvisti di materia contrattile, come i conglutinanti, in perpetua via di essiccamento, si verificano, secondo le diverse grossezze delle sovrapposizioni, le stesse contrazioni e le stesse conseguenze; moltiplicate per la quantità di sovrapposizioni operate e pel numero di spazi, nei quali coi vuoti e la sottigliezza eccessiva delle tinte si è interrotta la continuità della superficie generale del dipinto.

Gli esempi addotti di carte unite insieme da una colla, come quelli analoghi di lamine di colore congiunte per materia adesiva, che si possono continuamente studiare sui dipinti antichi, dimostrano che tutti i movimenti di due superfice di contrattilità

diversa concorrono al loro piano di aderenza, ivi esercitando il massimo sforzo.

Le spaccature, le vesciche ed i crolli di colore sono le manifestazioni dirette di tale sforzo, che può essere controbilanciato solo dalla salda adesione reciproca degli strati e dal forte legame di tutta la superficie dipinta coll'imprimitura.

Un'altra conseguenza della sovrapposizione dei colori è il fenomeno del prosciugo o quello dell'aspetto opaco e neutro che prendono i colori abbenchè mescolati o coperti da una sostanza che si vorrebbe loro mantenesse lucidità e trasparenza: fenomeno vagamente accennato da qualche autore antico, quasi eventualità insignificante del dipingere ad olio, ma in fatto di una importanza rilevante e nella condotta del lavoro per l'impedimento che apporta alla visibilità del colore che ne è fatto segno e pei provvedimenti nocivi alla durabilità delle opere che ha suggerito e può determinare.

Il prosciugo generalmente procede dalla permeabilità del piano sul quale si dipinge, che sottraendo il liquido dissolvente del colore, toglie a questi anche il conglutinante che dovrebbe impartirgli la lucidezza.

Per gli antichi che dipingevano ad olio su tavole e tele rese impermeabili da uno strato di colla o da quella preparazione oleosa che si è già descritta, ed usavano finire pezzo per pezzo il loro dipinto, o, in ogni modo, avvertendo rigorosamente di non ridipingere che sul colore bene asciutto, non poteva avvenire che il prosciugo costituisse quella ragione così grave d'interessamento che è poi diventato quando per l'abbandono dei cartoni studiati il dipingere fu un'improvvisazione su imprimiture capricciose e il

sovrapporsi delle tinte un ammonticchiare di strati bagnati ad altri non ancora asciutti.

Si aggiunga che nel travolgimento progressivo delle pratiche ragionevoli del dipingere, avvenuto di pari passo col prevalere del gusto decorativo e della rapidità vertiginosa di esecuzione dei dipinti, crebbe l'imperversare dei nocivi composti ritenuti adatti a togliere d'un tratto questo incomodo compagno dei colori ad olio, tanto più increscioso quanto la fretta di abbracciare d'un sol colpo d'occhio tutti i rapporti delle tinte del quadro, rese necessario che il colore si fosse mantenuto in ogni parte dell'opera quale era uscito dal pennello dell'artista.

Lo stimolo di provvedere sommariamente all'impellente accidentalità dell'esecuzione è uno dei caratteri spiccati del lavoro tumultuoso d'ispirazione. E fra gli incubi del lavoro pittorico è inenarrabile quello di grandi e piccole chiazze opache, grigiastre, sporche di colore, false di tono, alteranti persino il disegno degli oggetti per il bizzarro contorno che le delimita; imperciocchè tali siano gli aspetti del prosciugo generato su di una vasta superficie dipinta a ripetuti strati di colori non perfettamente asciutti nel loro sovrapporsi.

Imponendosi per conseguenza la necessità di ripristinare l'armonia del dipinto dappertutto dove l'azione della porosità degli strati inferiori l'ha alterata, e persistendo quei motivi che spinsero gli artefici sulla china d'ogni trascuratezza tecnica, l'inconveniente del prosciugo potè acquistare proporzioni ben altrimenti gravi che non avesse nel rispetto delle migliori pratiche degli antichi maestri. Al semplice partito di aspettare che le parti da ridipingere fossero essiccate,

invalse quello dannoso delle spalmature d'olio, di pomate, di balsami, di vernici e di essiccanti violenti.

Si provvide in qualche maniera al disturbo momentaneo, perchè tutti quei composti liquidi o semiliquidi, ritornando la lucidezza ai colori, dànno l'agio di proseguire nell'opera sino al suo compimento; ma l'introduzione contemporanea di sostanze insolubili e passibili di alterazioni proprie, nel colore ad olio, o il trovarvisi casualmente sottoposte o altrimenti sovrapposte secondo l'andamento del prosciugo, dette nascita ad una serie infinita di accidentalità dannose per l'opera d'arte così da aumentare la preoccupazione già grande che tale inconveniente trascinava seco, essendochè la convinzione di introdurre un materiale nocivo in qualche modo alla durabilità delle proprie opere sia incompatibile al soddisfacimento dell'artista quanto al sentimento di onestà dell'uomo.

Il prosciugo, per tale susseguirsi di circostanze, si vede ora, — più che nei tempi in cui l'accuratezza delle imprimiture, il limitato numero dei solventi dei colori e la rigidezza del metodo progressivo di condotta del dipinto, concorrevano a renderlo per lo meno un incomodo trascurabile del processo, — assurgere a questione capitale di solidità dell'opere ed ostacolo non indifferente alla traduzione del pensiero dell'artista, senza però che il fenomeno in sè esca da quella cerchia di cause che, bene conosciute, possono suggerire il criterio per accettarlo con calma e ridurne meno dannose le conseguenze.

Il prosciugo, come si è detto, è quella perdita di lucidezza che si vede succedere nel colore ad olio quando lo si distende in strati sottili, e proviene, nella maggior parte dei casi, dalla sottrazione dell'olio

interposto nella materia colorante operata per assorbimento dal piano d'appoggio del colore, verificandosi che ove si provvegga all'impermeabilità della superficie il colore ad olio rimane nella sua lucidezza normale.

Può avvenire però che il prosciugo accada anche dipingendo su di un piano privo affatto di interstizi di qualunque sorta, purchè nel colore ad olio si sia mescolata qualche sostanza volatile.

Tutti gli oli essenziali bene rettificati, anche la benzina e l'essenza di petrolio, inducono una opacità equivalente, poichè con un processo diverso ma con identico risultato agiscono togliendo parte dell'olio necessario al colore per mantenere il suo aspetto lucido. Gli oli essenziali lo sottraggono asportandolo nella loro evaporazione, mentre le superfice assorbenti lo sottraggono, per quella forza di capillarità che si è spiegata trattando dell'adesione.

Ogni diminuzione d'olio in un colore deve, per conseguenza, condurre al prosciugo; incamminare cicè, proporzionatamente alla quantità dell'olio sottratto, l'aspetto del colore verso il suo stato originario di polvere asciutta o alla stessa opacità cui pervengono i colori mescolati ad acqua quando l'acqua sia completamente evaporata.

È importante tenere calcolo delle conseguenze diverse che nascono da un prosciugo parziale, causato da assorbimento, da quello proveniente dall'evaporazione di una essenza, poichè il primo assicura l'aderenza del colore al piano sottostante, per via delle ramificazioni solide fatte dall'olio negli interstizi capillari, mentre il secondo la affievolisce, diminuendo la quantità d'olio che si potrebbe altrimenti appiccicare per adesione semplice al proprio piano di sostegno.

Sotto questo punto di veduta il prosciugo causato dall'assorbimento si potrebbe dire provvidenziale per la solidità del dipinto: un aspetto transitorio che conviene provocare, perchè sapendosi di non aver fatto uso di liquidi volatili, esso rivela l'avvenuta aderenza più sicura che si possa ottenere dipingendo.

Dalla condizione fatta ad un colore per l'avvenuto prosciugo, non importa se per l'una o l'altra delle cause accennate, consegue che ogni colore prosciugato si deve considerare come una superfice eminentemente porosa (quando non sia asciutta da lunghissimo tempo) ed assorbente per tutti i vani lasciati dall'olio scomparso. Ond'è preferibile, dovendosi ridipingere a gran corpo di colore un quadro od una porzione di quadro, che esso sia prosciugato piuttosto che lucido: stato, questo, che, perfettamente secco, accenna sicuramente a impermeabilità grandissima, e per la dimostrazione già data a proposito dell'inizio del dipinto ad olio, il meno favorevole per ritornarvi sopra coi colori.

L'importanza che tutti gli strati di colore siano compatti, privi cioè di qualsiasi vuoto, è capitale per la solidità del dipinto, ogni spazio privo di colore diventando centro di convergenza delle contrazioni perpetue cui è soggetta una superfice dipinta ad olio, sia per effetto dell'essiccamento dei colori, sia per le variazioni di temperatura e l'elasticità delle tele, e quindi avvertendo alla compattezza d'ogni tinta che dall'artista si dispone sulla tela, verrà attenuandosi l'apprensivo sentimento che il prosciugo conduce seco, perchè originato da cagioni che si possono utilizzare.

Devesi ancora considerare un comportarsi particolare dei colori ad olio, cioè l'essiccamento. L'essic-

camento degli oli non si arresta mai, vedendosi sopravvenire le forme di guasti in argomento sulle più antiche pitture, la cui lunga conservazione nello stato normale avrebbe lasciato credere ad un assetto definitivo della materia colorante e dei suoi glutini.

È stato detto che l'ossigenazione degli oli seccativi ne aumenti il volume, partendo da quell'increspatura o raggrinzamento che spesso si vede nella pellicola superficiale di un grosso strato di colore ad olio molto liquido e in via di seccare; però questo non è un fatto particolare dell'olio, nè proviene dall'aumento della pellicola superficiale per assorbimento d'ossigeno, ma è dovuto alla distensione per causa dei vapori del liquido sottostante, temporaneamente compressi dalla pellicola stessa, e per la diminuzione del liquido contenuto, a sua volta in via di essiccamento.

Tutti i fenomeni e dell'addensamento per rendere più essiccativi gli oli e del loro solidificarsi, si mostrano invariabilmente accompagnati da diminuzione di volume.

Per accrescere il potere essiccante degli oli, se si adopera il fuoco o l'esposizione al sole, l'addensamento non si ottiene che colla diminuzione di un terzo o un quarto dell'olio, e nel caso dell'impiego degli ossidi di piombo, si hanno dei precipitati e la necessità di depurazioni ed usi di filtri che pur sempre diminuiscono l'olio impiegato.

Ma l'essiccamento, o meglio, il solidificarsi degli oli seccativi, accompagnato da un'esalazione così forte e così prolungata, che da sola avverte come debba scomparire alcunchè dell'olio piuttosto che avvenire un aumento qualsiasi, si mostra in speciale modo su-

bordinato ad una diminuzione di volume, dal costante incurvarsi delle squame di colore che si distaccano dai dipinti verso l'infuori, cioè verso la causa della diminuzione della superfice esteriore del colore, che è l'aria.

È ovvio che il colore ad olio adagiato sulla imprimitura della tavola o della tela riceve la maggior quantità d'ossigeno dal lato libero in contatto diretto coll'atmosfera, e l'essiccamento o solidificazione dell'olio contenuto nel colore debba avvenire sempre procedendo dall'esterno, man mano internandosi sino a raggiungere l'imprimitura.

Ora se l'ossigeno dell'aria solidificando l'olio dei colori ne aumentasse il volume, si vedrebbero tutte le disquamazioni dei dipinti, tutti i margini delle screpolature incurvarsi verso il dipinto stesso per una ragione troppo facile a comprendersi perchè occorra spiegarla.

Ma questa incurvatura non avviene mai, e la caratteristica di tutte le disquamazioni, e di tutte le screpolature dei dipinti è la ripiegatura all'esterno, una tendenza alla forma a tegolo aderente al dipinto nei punti di massima incurvatura, fin che l'accartocciamento progressivo non distacchi del tutto il colore.

Solo le vesciche più o meno ampie, che si producono pur sempre per la mancata aderenza del colore all'imprimitura, si mostrano per una curva opposta a quelle delle disquamazioni e degli spazi compresi fra le spaccature e screpolature del colore, ma esse procedono da forze puramente meccaniche, le quali, non potendo espandersi dal lato delle imprimiture, si riflettono all'esterno, generando il rigonfio proprio delle vesciche dei dipinti, di forma lenticolare più o meno

regolare, secondo la direzione delle forze. Le vesciche non appianate in tempo finiscono pure per l'essiccamento del colore col crollare dal dipinto. È sempre la stessa causa d'irregolare costituzione dello strato colorato che dà luogo alle vesciche piccole od ampie, onde a ragione si comprendono nell'unico difetto dell'aderenza del colore all'imprimitura o al piano sottostante, alla quale aderenza non si è provveduto abbastanza o per la qualità e proporzione dei glutini, o perchè si è operato in modo, per la condotta dello strato dei colori, che si sono venute a creare forze opposte all'aderenza stessa.

Il disgregarsi di tutta la superfice dei colori distaccandosi in forma di polvere e crollare dall'imprimitura, non è un fenomeno normale della pittura ad olio, opponendovisi la insolubilità e la tenacità del composto oleoso introdotto nelle proporzioni consuete nei colori.

Nelle pitture ad olio che si credette spesso di potere affidare ai muri e sull'intonaco di calce non sufficientemente isolato dai colori, l'azione della calce potè produrre tale effetto, come appunto è opinione comune che la rovina del « Cenacolo » di Leonardo da Vinci sia dovuta alla saponificazione susseguita nell'olio per causa della calce, cosa che non potrà mai accadere sulle tele finchè l'imprimitura e le mestiche si mantengano nei termini voluti dalle esigenze del processo ad olio e sottintesa sempre la dovuta custodia di chi possiede i dipinti.

Ma due circostanze d'indole affatto diversa e pure cospiranti allo stesso risultato, sono venute a minacciare la pittura ad olio di questo sgretolamento rovinoso, quasi che non fossero sufficienti i pericoli che

incombono su questo processo di dipingere soggetto a tante cause di alterazioni fisiche e chimiche.

Il primo di questi pericoli può essere procacciato dall'abuso dell'essenza di petrolio, che, per alcune sue proprietà superiori a quelle dell'essenza di trementina, tende a sostituirla compiutamente negli usi per l'arte.

Non si deve porre in dimenticanza che la grande resistenza della pittura ad olio, tanto alle alterazioni prodotte dalla luce che dagli agenti chimici atmosferici, come alle facili cause d'attrito, è dovuta esclusivamente alla presenza dell'olio nei colori, fra le molecole dei quali è in parte interposto e in parte pure sovrapposto.

Ora nella continua occasione di un solvente per il più facile maneggio delle mestiche di colore, nell'antica e migliore pratica, fra tutti gli oli essenziali fu sempre preferita l'essenza di trementina, che se pure evaporando trascina qualche cosa dell'olio che scioglie, ciò non avviene che in misura affatto trascurabile.

Invece il potere di asportazione, per la volatilità estrema dell'essenza di petrolio e la proprietà di sciogliere l'olio in modo completo, è tale che dietro ripetuti lavaggi in simile sostanza di un colore macinato ad olio, questo perde tutto il suo olio d'interposizione e ritorna al suo stato di polvere secca originaria, ond'è facile capacitarsi come una soverchia diluzione fatta ai colori col pennello sulla tavolozza con questo liquido, debba produrre l'effetto di ridurre così tenue la quantità d'olio residuo del colore che una leggera soluzione alcalina basterebbe per sciogliersi e asportarlo dalla tela. Avverrebbe, in altri termini, la trasfor-

mazione del processo ad olio in quella di una vera tempera, con tutti gli attributi che rendono le tempere tanto più deboli dei dipinti ad olio.

Per la stessa causa se l'introduzione dell'essenza di petrolio fosse tanto eccessiva da procurare la scomparsa completa dell'olio dai colori, questi non potrebbero a meno di ridursi privi di ogni proprietà appiccicante, trasformandosi in una materia polverosa, come quella del pastello, che ogni più piccolo urto fa crollare dal suo fondo di sostegno.

L'altro latente pericolo della pittura ad olio odierna viene da una considerazione di gusto che si riverbera, per certe precauzioni poste in disparte, sulla futura conservazione del dipinto.

L'avidità ben nota degli oli e delle resine per l'ossigeno che nella pittura ad olio producono il disgustoso ingiallimento di tutto o parte del dipinto, determinò molti artisti moderni a sopprimere la vernice finale, e privare anche i colori, avanti di porli sulla tavolozza, di una certa quantità di olio di macinazione, ponendoli su materie assorbenti, come mattoni cotti, tela o carta asciugante, abituandosi così alla opacità del colore che ne deriva, simile a quella delle pitture murali o della tempera a colla, venuta in auge di recente per amore di questa opacità del quadro che trascina e che si vuole preferibile al lucido risultante dall'integro processo ad olio.

Conviene intanto separare l'ingiallimento delle vernici e degli oli dalla questione di preferenza per l'opacità o lucidezza delle tinte. La prima, compenetrandosi nell'argomento della conservazione e durabilità dei colori, non si risolve che studiando i mezzi di salvaguardia descritti nelle preparazioni e nella scelta

degli oli e delle vernici e di tutte le sostanze coloranti (V. O.).

Rimane dunque in campo la sola preferenza fra l'aspetto opaco o lucido del colore, che non è più una questione di gusto, nel caso della pittura ad olio, ma affatto tecnica perchè l'opaco vi richiede, oltre alla soppressione della vernice finale e alla sottrazione di una gran parte d'olio ai colori, l'uso delle essenze che rendono pure opachi i colori e l'uso in ispecial modo della essenza di petrolio, che porta con sè i pericoli più sopra descritti.

Questa opacità, che conta rinomati sostenitori, fra i quali basta citare John Ruskin, schieratisi risolutamente contro ogni intromissione di lucidezza prodotta dai glutini di veicolo alle sostanze coloranti, non ha però sinora in suo favore ragioni dotate di vera forza persuasiva.

Vero è che in natura la lucidezza è carattere particolare di certi corpi e che sarebbe orribile, vedere sostituito al vellutato di una guancia femminile, il lucido di una pelle verniciata riflettenti gli oggetti vicini, ma la caricatura di questi e consimili esempi non prova se non che la debolezza degli argomenti di dimostrazione, perchè l'arte, quando è tale mantiene i rapporti degli aspetti delle cose, l'opacità delle guancie come il lustro dei metalli, dell'acqua, dei vetri e anche degli oggetti verniciati.

Nè si vede dai sostenitori di questo gusto della pittura opaca, spingere il principio estetico realistico sino alla rinunzia dei cristalli sui loro acquerelli, sulle loro tempere, sui loro pastelli, dove inevitabilmente producono quell'effetto di lucidezza cui non perviene mai alcuna vernice per quanto profusamente dispensata sulla superfice d'una tela dipinta ad olio.

Senonchè la questione dell'opacità o del lustro dei colori nella pittura ad olio, essendo collegata alla conservazione di questo speciale processo di dipingere, senza riguardo ad alcun desiderato estetico, interviene il tempo a risolverla colla sua immancabile azione alteratrice dei colori cui fu sottratta la necessaria difesa.

La rapidità degli annerimenti di tutti i colori a base di piombo, il decoloramento delle lacche, l'aumento di opacità degli scuri, che si trasformano in veri prosciughi, non rispondenti ad alcun aspetto degli oggetti del vero, nè opachi e nè lucidi, e il sopravvenire di quell'ingiallimento stesso che si voleva allontanare dal dipinto, condurranno i quadri dipinti ad olio costretti a tale contradditorio loro aspetto di opacità o nelle mani di un restauratore che non potrà che danneggiarli più che non si trovino, o alla tarda sottomissione di quella vernice che non si è voluto concedere in tempo assai più opportuno.

CAPITOLO V

—

La Tempera.

Dopo l'adozione generale del metodo di dipingere ad olio, la parola *tempera* — oltre designare qualsiasi liquido atto a mescolarsi ai colori, accomuna tutti quei processi di pittura pressochè riservati alla decorazione teatrale, di appartamenti o d'altre opere di sollecita esecuzione, nelle quali, indifferentemente, le gomme, il latte, la colla di pelle, sono gli ingredienti per rendere appiccicante il colore.

Nè per altri dati più precisi si definiscono come tempere la maggior parte delle pitture pervenute dalla più alta antichità, che per sapersi da Plinio e Vitruvio l'uso delle gomme, della colla animale, del latte, ed anche del rosso d'uovo e del lattificio di fico, nella pittura, sostanze troppo comuni per dubitare che non si potessero adoperare per lo stesso scopo anche prima che i Greci ed i Romani.

Nel rinascimento però *tempera* fu il nome privilegiato del sistema italiano di mescolare i colori col torlo d'uovo per la pittura in tavola ed in muro o su tela, sempre per l'arte migliore.

Il Cennini, con ordinata esposizione, senza dimenticare il menomo particolare, salvo che per la vernice finale, insegna come si conducessero quei dipinti che, anche dal lato della pura esecuzione materiale, rimarranno fra le manifestazioni più sorprendenti dell'arte, finchè la cognizione dei processi tecnici sarà illuminata abbastanza per misurare a costo di quale resistenza del materiale impiegato e di quale tirocinio per dominarlo si debbano i capolavori della tempera.

I preliminari di questo processo erano faticosi sino dalla preparazione delle tavole, ridotte alla bianchezza e levigatezza dell'avorio. Disegnata ogni parte della composizione con carbone di salice, adombrando pieghe e visi come se il disegno si dovesse condurre a termine col solo carbone, si spolverava leggermente la tavola con barbe di penne e tutto il disegno si ripassava con un sottile pennello intinto d'inchiostro sciolto nell'acqua, fermando e perfezionando sempre i contorni. Poi si finiva con una leggera ombreggiatura, fatta con acquerelle dello stesso inchiostro; onde ben a ragione poteva dire il Cennini, che così facendo « ti rimarrà un disegno vago, che farai innamorare ogni uomo dei fatti tuoi ».

Il disegno ultimato e dorate quelle parti che si era destinato di mettere ad oro, si veniva al colorire la tavola, seguendo le norme già descritte minuziosamente dallo stesso Cennini a proposito del dipingere in affresco, solo differenziando in tre cose, che il Cennini sembra fissare come i canoni della pittura a

tempera: « L'una, che ti conviene sempre lavorare vestiti e casamenti prima che visi. La seconda cosa si è che ti conviene temperare i tuoi colori sempre con rossume d'uovo e ben temperati; sempre tanto rossume quanto il colore che temperi. La terza si è che i colori vogliono essere più fini, e bene triati sì come acqua ».

La proporzione indicata dal Cennini, tanto tuorlo d'uovo quanto colore, rendeva impossibile lo sfumare le tinte impastandole col pennello, e tanto più nelle parti difficili da modellare, onde forzatamente dovevasi tratteggiare, sebbene non manchino esempi di opere tanto morbide e di un'unione di tinte così perfetta da equivalere i migliori impasti del processo ad olio, come mostrano Gentile da Fabbriano e Sandro Botticelli.

Il Vasari riteneva che in tempera non si potesse dipingere altrimenti che a furia di tratti, e consigliava di bagnare di dietro le tele per potere sfumare ad agio, rallentandosi in tal modo l'essiccamento dei colori. Ma, come osserva sir Eastlake, tale ripiego non sarebbe applicabile sui muri e sulle tavole; senza dire che il consiglio veniva troppo tardi, essendo la tempera completamente abbandonata all'epoca del Vasari.

Il Cennini non fa allusione alcuna a questa difficoltà della tempera, forse perchè l'universale uso del tratteggio e la lunga pratica portando l'abilità dell'artista ad una rapidità di esecuzione che non ci è più dato di concepire esattamente, riduceva una questione secondaria pei pittori d'allora il subito asciugarsi dei colori preparati col torlo d'uovo. L'uso sulle tempere di certi colori macinati ad olio, che allora si faceva seccativo cuocendolo al fuoco od al sole in modo da

formare coi colori un composto estremamente ribelle al maneggio del pennello, doveva, per relazione, far sembrare scorrevole la tempera all'uovo, tanto più che anche il grande uso di fondi dorati, di aureole, di ornamenti e stucchi, tutti composti di ingredienti viscidi ed appiccicaticci in modo straordinario non poteva a meno di influire sull'abitudine alla resistenza per un lavoro che oggi potrebbe essere giudicato intollerabile.

Oltre il torlo dell'uovo si aggiungeva ai colori il lattificio di fico, liquido pure appiccicante ma meno denso, e tale aggiunta indicata pei colori anche nel codice di Lucca del Muratori rivela uno di quei sussidi di scorrevolezza che il malagevole maneggio di un colore troppo denso doveva spesso richiedere. Però il Cennini non fa parola d'altro ingrediente per la tempera in tavola, fuori del rossume di uovo nella proporzione che indica una volta per tutte, e ben doveva essere mantenuta densa la sostanza glutinosa della tempera perchè potesse ricevere la vernice finale senza quelle alterazioni e sconvolgimenti di toni che una vernice arreca sulle ordinarie tempere senza che sia più possibile portarvi rimedio.

La gran forza di colorito delle tempere dei quattrocentisti era alcune volte sostenuta dal concorso dell'olio, mesticandosi con questo alcune tinte, come un velluto nero descritto dal Cennini: ma questa associazione non sarebbe stata possibile se la tempera non fosse stata molto simile al dipinto ad olio. La qual cosa conferma un punto caratteristico di quell'antico processo che si vorrebbe far rivivere senza sopportarne gli inconvenienti; ed è la grande vischiosità del conglutinante della tempera per cui il colore essiccava rapidamente, ma con tutti i caratteri esterni

del colore ad olio non prosciugato; vale a dire senza scomparsa del conglutinante, che essendo in eccesso, manteneva al colore quella intensità e lucidezza che ha pure nella pittura ad olio, sicchè verniciandosi in ultimo la tempera non si doveva alterare niente di più di quello che si alterino adesso i dipinti ad olio quando si verniciano.

Nelle tempere odierne invece, o perchè non si afferri l'intrinseco dell'antico procedimento, o perchè non si voglia sottostare al martirio di un pennello invischiato in tal modo, si fanno liquide le tinte, impoverendo il colore di conglutinante e saturandolo al contrario d'acqua. Ma questa evapora lasciando il colore pallido e poroso, difficilissimo da riprendere a secco e soggetto, se si verniciasse, a tutta quella alterazione che si vede mescolando i colori secchi e polverosi con un liquido.

Nè gli antichi pittori italiani mai rinunziarono a questa estrema densità del colore cagionata dalla presenza del torlo d'uovo nella misura necessaria perchè la tempera potesse essere verniciata senza alterazione dei toni: cosa che si accerta osservando come tutte le antiche tempere dalle bizantine alle ultime toscane, presentino inalterati i caratteri tipici del meccanismo del pennello a tratti. I quali, ben dice il Baldinucci, non si praticano nella tempera, come nell'affresco, per ostentazione ma per necessità, quantunque, a detta del Vasari, non fossero pochi i tentativi che si facevano dagli artefici dell'epoca, sino, come il Baldovinetti, a rimetterci i suoi dipinti, pure di togliersi quel tedio del tratteggio e dell'altre mende della tempera, che secondo il grande storico dell'arte, condussero alla scoperta del processo ad olio.

Si noti ancora che l'abbozzo, per quanto ne descrive il Cennini, facevasi sempre direttamente sulla imprimitura delle tavole, il cui strato grossissimo di gesso ottenuto per otto mani consecutive, doveva riescire oltre modo assorbente per i colori temperati nella proporzione di « tanto rossume quanto colore », talchè non appena appoggiato il pennello intinto di tali mestiche sulla imprimitura, questa doveva privarlo del suo liquido ed impedirne il cammino.

Ma queste che sono parte delle considerazioni per cui si abbandonò totalmente il processo propriamente detto a tempera, non dovettero toccare molto artisti, come il Cennini, abituati a « triare de' colori; e imparare a cocere delle colle e triare de' gessi, e pigliare la pratica nell'ingessare le ancone, e rilevarle e raderle; metter d'oro; granare bene, per tempo di sei anni. E poi in praticare a colorire, ad ornare di mordenti, far drappi d'oro, usare di lavorare di muro per altri sei anni sempre disegnando, non abbandonando mai nè in dì di festa nè in dì di lavorare ».

Oltre che sulle tavole, colla tempera ad uovo si dipingeva sul muro, preparandolo con una leggera spalmatura di torlo d'uovo colla sua chiara, diluito in due scodelle d'acqua e temperando pure i colori con tutto l'uovo e qualche tagliatura di cima di fico. Tempera assai insidiosa per la presenza dell'albumina, che si scaglia facilmente e non sopporta sovrapposizioni; per cui avverte il Cennini di non metterne nei colori nè troppa nè poca, ma « come sarebbe un vino mezzo innacquato. Se dessi troppa tempera abbi che di subito scoppierà il colore e creperà dal muro. Sia savio, e pratico ».

Nelle tele, che si preferivano dai Veneti ma si usa-

vano pure in altre scuole (il Vasari ne cita una di Margaritone d'Arezzo), l'imprimitura facevasi con lo stesso gesso delle tavole, tenuto più rado e sottile perchè non si scrostasse, procedendosi pei colori nello stesso modo che sulle tavole.

Istruendo sul modo di verniciare le tavole, il Cennini trascurò di fare parola della composizione di quella *vernice liquida* che allora si procurava bell'e fatta dallo speziale, fornitore comune dei colori artificiali.

Sir L. Eastlake, partendo da un diligentissimo esame di vecchie formule di vernici, crede doversi ritenere dimostrato che si trattasse di vernice oleosa di sandracca, cioè olio di linseme cotto e resina sandracca. Ma le obbiezioni che si potrebbero fare e che furono fatte sono molte, non potendosi risolvere definitivamente le questioni tecniche che sulla base dell'esperimento.

Il próblema d'altronde ha perduto ogni interesse, dacchè quasi tutte le tempere antiche, perduta l'originaria vernice e inariditosi il primitivo conglutinante dei colori, si inverniciarono a molte riprese, trasformandole in veri dipinti ad olio, poichè se la tempera al torlo d'uovo poteva avere comune colle pitture ad olio la vernice finale, però l'effetto dei rispettivi colori non poteva patire simile confusione.

Nell'antica tempera il colore essiccato rimaneva lucido ed affatto impermeabile e tutti i colori partecipavano di quella chiarezza o senso biancastro, che è caratteristico della tempera, il cui glutine essendo mezzo attivo di propagazione della luce, alla sola superficie del colore, lascia diffondere maggiore quantità di luce bianca che non avvenga col veicolo oleoso.

E tale chiarezza non si modificava colla sovrapposizione della vernice, essendo i colori, temperati col rosso d'uovo, impermeabili. Ma in ben altro modo vengono a comportarsi i colori una volta perduta la vernice di protezione e diventati aridi per la successiva perdita del glutine o tempera, che ne chiudeva i più impercettibili meati. Resi porosi i colori da tale aridità, ogni vernice che li tocchi verrà assorbita e penetrerà fra le molecole del colore portandovi la sua proprietà di mezzo ritardatore della velocità della luce, vale a dire aumentando l'intensità di certi toni sino a farli parere neri ed oscurando tutto il dipinto, come in fatto avvenne per tutte le tempere antiche riverniciate in simili condizioni, con perdita irremissibile del loro primo aspetto.

Alla tempera all'uovo, sul finire del secolo XV, si sostituì il processo di dipingere ad olio, ma ciò non poteva accadere allo stesso tempo dappertutto, nemmeno è probabile che usandosi già promiscuamente il colore ad olio con quello a tempera, si abbandonasse d'un tratto così favorevole, sebbene faticosa, preparazione al dipinto. Nella scuola veneta l'uso dell'abbozzo a tempera si protrasse sino a Paolo Veronese ed al Tintoretto, senza però avere più nulla di comune, nè pel glutine nè per l'esecuzione, coll'antico metodo.

Scomparsa la tempera all'uovo, torna inutile investigarne ulteriormente le proprietà di durata, tanto più quando è saputo che nei nuovi tentativi di ritornarla in uso si ragiona sempre di torlo d'uovo, ma in pratica si lavora... coll'acqua.

Per la tempera che ora si prepara per lo più con colla di pelle, notato che in proporzioni eccessive si

scaglia, ed in quantità troppo tenue lascia crollare il colore, non si potrebbe che ripetere quanto si è detto per la pittura ad olio, tanto rispetto all'aderenza sull'imprimitura che alle cause delle screpolature, delle disquamazioni. Anche per questa tempera sul muro o sulla tela l'imprimitura migliore è il gesso con colla o la semplice colla allungata d'acqua.

Il grande divario che presentano i colori bagnati da quando sono asciutti, rende difficilissima la ripresa del lavoro, specialmente su figure da vedersi davvicino. A facilitare gl'impasti, dipingendo sulla tela si può bagnarla di dietro, ma sul muro a meno di agire con un polverizzatore ed anche con tale uso la difficoltà rimane sempre rilevante, nè può essere vinta che da una pratica grandissima.

Il vantaggio di questa tempera sta nella rapidità che presta all'esecuzione e il rimpasto che si può fare lavando colla spugna bagnata dove si vuol cambiare e ridipingere senza lasciare traccia di rappezzo. Però la tempera, bagnata per un insistente lavoro, presenta l'inconveniente di sciogliere anche l'imprimitura, se fatta a gesso, facilitandone l'asportazione del colore stesso sotto la pressione del pennello anzichè la sovrapposizione di nuovo strato: con effetto spiacevolissimo in opere che si possono facilmente osservare davvicino. Bisogna evitare questo sconcio, cui si rimedia a stento e solo con penoso ritocco a secco, difficile da nascondere e che immeschinisce l'esecuzione.

Adoperata quasi esclusivamente nella decorazione dopo l'abbandono dell'antico conglutinante di torlo d'uovo, la tempera ricompare oggidì con frequenza come mezzo d'esecuzione per veri quadri, grazie

l'enunciata rapidità del lavoro, il bell'opaco che presenta e quella chiarezza complessiva di tono che per molti tiene luogo di luminosità.

Nella difficoltà somma di armonizzare tutta l'opera, l'istinto di ricorrere al pastello per non arrischiare lumi od altri colori, che bagnati sembrano rispondere allo scopo, ma poi facilmente risultano falsi nell'asciugare, è talvolta irresistibile, essendovi grande analogia nell'aspetto del pastello con quello della tempera asciutta. Ma bisogna fissare questi tocchi che possono facilmente crollare dal dipinto o essere spazzati via, e ciò si deve fare con molto giudizio, non potendosi prevedere col tempo che effetto produrrà il fissativo su tutto lo spazio che invaderà oltre i tocchi a pastello, sapendosi che tutti i fissativi a base di gomma lacca, diventano gialli coll'invecchiare.

La tempera richiede un vetro che la protegga, tenuto distante dal dipinto perchè l'aria non si immobilizzi e origini muffe perniciose sui colori, nè il vetro si dovrà collocare davanti al dipinto se prima la tela ed i colori non siano perfettamente asciutti.

CAPITOLO VI

—

L'Acquerello ed il Pastello.

Due processi una volta considerati minori, l'acquerello ed il pastello, in questi ultimi tempi presero a richiamarsi un'attenzione speciale sulle loro tecniche, tanto più interessanti nei riguardi della durabilità, che è difficile provvedervi sia per la debolezza delle carte su cui si eseguiscono, che per la poca consistenza dei colori che vi si impiegano.

La pittura ad acquerello deve la sua caratteristica fisionomia, fra i vari processi della pittura, alla prevalenza dei colori trasparenti sugli opachi.

Senza questo carattere un dipinto nel quale il bianco del fondo non avesse servito che per la trasparenza delle mezze tinte e degli scuri, mentre i lumi vi fossero ottenuti con tinte a corpo, non sarebbe più che una tempera, perchè fare questione del bianco della carta o del bianco della tela o del bianco del gesso sotto un colore che per quanto trasparente non lascia più vedere la natura del bianco che gli dà trasparenza

sarebbe perfettamente inutile, non essendo il fondo che dà il nome a questo processo, ma la consistenza acquosa delle tinte da cui viene la trasparenza dominante, compresa quella dei lumi.

Niente di più ozioso, in riguardo al merito di un'opera d'arte, della discussione sulla qualità dei mezzi materiali adoperati dal pittore, ma circa le definizioni tecniche e le modalità tecniche che derivano da un determinato processo di dipingere è altro argomento; nè vi è ragione alcuna per fare confusione fra la tempera e l'aquerello, quando universalmente è stabilito che l'acquerello designa l'impiego dei colori per trasparenza sul fondo bianco, ciò che non è condizione prestabilita della tempera.

Bene a ragione il Vibert osserva come i processi di dipingere non siano definiti razionalmente che per l'effetto prodotto in essi dalla quantità dei glutini che diversificano i colori dallo stato secco e polveroso sino alla maggiore, alla completa loro immersione nel conglutinante. Per cui propriamente il pastello è tale se presenta il colore polveroso sostenuto per sola aderenza meccanica, l'acquerello è tale finchè i lumi vi appariscano dovuti al bianco uniforme di fondo dei colori, che influenza anche le mezze tinte e gli scuri, e così la tempera si distingue per l'opacità media dominante nei suoi colori, che non arrivano mai in complesso nè alla vivacità delle tinte chiare del pastello, nè alla trasparenza ed intensità della pittura ad olio, che rappresenta il più intenso aspetto dei colori, solo perchè il glutine oleoso giunge sino ad involgere ogni molecola della sostanza colorante.

L'acquerello dunque se è un processo di dipingere nel quale si utilizza la trasparenza dei colori, ricavan-

dosi i lumi ed ogni senso di luce dalla quantità di bianco della carta o fondo bianco qualsiasi che si lascia scoperto, le tinte a corpo non vi si possono considerare che come intruse, specialmente nei lumi.

I colori dell'acquerello preparati con gomma arabica, e un po' di glicerina per ostare alla frattura vitrea della gomma arabica, nei casi ove occorra qualche ripetizione di colore, lasciano sempre sottile lo strato generale delle tinte che per la virtù appiccicante della gomma, aderiscono fortemente alla carta, senza che il pittore abbia a preoccuparsi in nessun modo dell'adesione per i suoi effetti in avvenire, contribuendo all'aderenza dei colori la colla delle carte stesse.

In questo genere di pittura il carattere tecnico, fondato sulla sottigliezza delle tinte, si rivela anche dalla durabilità che acquista mantenendo lieve lo strato dei colori, perchè solo questa sottigliezza rende immune l'acquerello dagli inconvenienti usuali delle sovrapposizioni ossia screpolature, disquamazioni, vessiche e seguenti crolli dei colori, ciò che non accadrebbe usando forti tinte a corpo, le quali sarebbero soggette a tutti i pericoli della tempera.

I danni che sovrastano all'acquerello, essendo scongiurati quelli dell'aderenza, sono: le muffe, provenienti da un eccesso di glicerina nei colori e dalla cattiva qualità della colla delle carte; la possibile presenza nella carta di materie capaci di alterare chimicamente i colori, come il cloro, e l'immancabile azione della luce. Giacchè la detta sottigliezza delle tinte, necessaria per la trasparenza, il contributo che l'acquarellista deve chiedere ai vegetali per le tinte più intense e trasparenti, il non prestarsi il processo all'adozione di vernici che darebbero solidità alle lacche,

tutte queste condizioni, mettono i colori in balìa della luce, e la luce può apportare tali alterazioni all'acquerello da non potersi decidere se non fosse preferibile qualche pezzo distaccato per le cause comuni degli altri processi a questo privilegio di non distaccarsi dal fondo ma essere deformato nell'intonazione per effetto dei raggi luminosi.

L'idea di applicare i fissativi consueti dei disegni sugli acquerelli non è da consigliarsi finchè i fissativi siano fatti di sostanze che il tempo ingiallisce, per cui è sempre da preferire la maggior cura nella scelta delle carte e dei colori ed un vetro di riparo che non lasci passare la polvere nè ostacoli il rinnovamento dell'aria, e, specialmente, sottrarre gli acquerelli a tutti quegli eccessi di luce che non sono richiesti per la loro visibilità.

*
* *

Il pastello nella sua costituzione fisica e nelle sue relazioni di aderenza al fondo di sostegno, per solito carte preparate ruvide ed assorbenti, o con un vellutato simile a quello delle tappezzerie di carta che imitano il velluto, o tele similmente ridotte, fu illustrato dal Vibert in modo così esauriente da potersi considerare come il processo di dipingere meglio guarentito nei limiti delle sue qualità esteriori, contro la generale tendenza di fissarlo e distruggerne il requisito principale della vivacità e freschezza dei colori.

Costituito da un aggregato di minutissime parti di colore nelle quali la luce libera dall'ostacolo dei glutini, che ne ritardano la velocità di propagazione, si riflette prontamente negli strati superficiali, il pa-

stello ritrae ancora molto della sua chiara e viva apparenza dalla rapidità dell'esecuzione, che permette, lasciando così ad ogni tocco integra la favorevole disposizione molecolare che presenta ogni singolo colore a pastello quando è ancora in matita.

Se vi è processo nel quale si debba intendere alla lettera il consiglio che il pittore Mulready diede a Ruskin: « Sappi quello che devi fare », è il pastello, perchè su questo colore in particolar modo rimane la traccia della ripetizione incerta, del *pestato*, così disgustoso in genere, ma sommamente dove si possa arguire una spontaneità mancata nell'artista.

Tuttavia l'uso di confricare i colori colle dita o con lo sfumino infesta questo scorrevole mezzo di dipingere, quanto e peggio non lo si pratichi nel disegno a bianco e nero, con duplice danno. Quello anzitutto che il colore smosso dalla disposizione naturale presa nell'adagiarsi sul vellutato del fondo, crolla assai più facilmente dove fu troppa l'insistenza a sovrapporre colori e più forte il pestare; e l'altro, che si è già detto, di togliere la vivacità del tocco al colore per la diversa direzione molecolare risultante dall'uso delle dita e dello sfumino.

Data una superfice di lavoro così conveniente come seppe e sa offrirla l'industria al pastello nelle varie carte e tele preparate, l'aderenza del colore è assai più forte che non si creda a prima vista, per la legge fisica dell'adesione, che il tempo aumenta, tanto più se il criterio del pittore e lo studio preventivo del proprio soggetto cospirino a far sì che sia eliminata ogni quantità inutile di pastello.

La conservazione mirabile dei pastelli di Rosalba Carriera, di Liotard e tanti altri celebri cultori di

questo processo di dipingere, fra i quali il Lomazzo annovera il Leonardo, sono a testimoniare che non scompare tanto facilmente il pastello dal suo fondo se qualche secolo trascorso non impedisce di apprezzare integralmente l'opera di quegli artefici e farla parere come uscita oggi dalle loro matite.

Per un intelligente del genere, il fissaggio, qualunque sia il glutine che lo compone, non compensa colla maggiore durata che può conferire al pastello la perdita del suo aspetto originale. Come dimostra il Vibert, ed è accessibile alla riflessione di chiunque, il fissaggio, che è l'incastro nel colore di una sostanza appiccicante e di natura diversa dai colori, non può aver luogo senza che si sposti ed alteri l'andamento molecolare del colore ed il suo aspetto, tanto più se la materia conglutinante non fosse trasparente.

Ma per quanto generalmente siano trasparenti i fissativi più in uso, deve avvenire come avviene il fenomeno della minor velocità di propagazione della luce in un mezzo che è più denso di quello già preesistente nei colori del pastello e in ogni modo più denso dell'aria circolante fra le molecole dei colori stessi. Donde un'intensità maggiore di toni che equivale ad un senso di oscurità procurato al dipinto il quale così s'incammina verso l'aspetto della tempera in proporzione del glutine iniettato nei colori.

Avviene ancora che dovendo il fissativo attraversare tutto lo strato dei colori per raggiungere la carta o la tela e stabilirvi uniformemente l'aderenza, nè ciò sia possibile di ottenere, per quanto prudentemente si operi, senza che molti colori si sciolgano, così in ogni luogo dove si sovrappongono colori chiari od oscuri, o tali da dare luogo per miscuglio ad un co-

lore diverso — come il verde, che viene dal mescolare il giallo coll'azzurro — il fissativo non può che agire dannosamente sino a deformare, in certi casi, tutto il pastello e costringere a rifarlo.

Ora tutto il dipinto a pastello per la forma a matita del pezzo di colore col quale si dipinge, si può dire sia una sovrapposizione di tratti innumerevoli, dei quali è difficile vedere l'incrocio finchè i tratti sono lasciati nel loro stato opaco polveroso e secco quali escono dalla mano dell'artista, ma che sotto la trasparenza inferta loro dal fissativo necessariamente devono mostrarsi e permanere in vario grado di visibilità, con evidente guasto del dipinto. E specialmente per il pittore che scompone i colori anzichè fonderli, o comunque adopera tinte giustapposte, studiate nel loro tono secondo la esatta richiesta dei complementari, l'intrusione di un fissativo che altera in modo causale ogni rapporto, non può essere che in opposizione col più elementare senso d'arte e di criterio tecnico.

Quando alla durabilità materiale dell'opera si dia maggior importanza che al conservarla nell'aspetto d'arte impressovi dall'artista, meglio vale adoperare processi tecnici più solidi e sui quali non sia d'uopo operare contro il proprio sentimento artistico e contro il puro buon senso.

Dalle ragioni esposte si ricava convenire meglio al pastello la adesione naturale prodotta dall'attrito del colore sul piano adottato, e una prudente vigilanza perchè non si sovraccarichi troppo la carta o la tela di colore, essendo evidente che tutto il colore che sporge dal piano di aderenza non può sostenersi e deve cadere al menomo urto cagionato al dipinto.

Le alterazioni particolari ai colori ricadono sotto quelle leggi generali dell'azione della luce e delle influenze atmosferiche, sulle quali non è più d'uopo insistere per persuadere quanto importi il loro modo di scelta e preparazione, e tanto più nei pastelli che la pretesa di averli quanto mai abbaglianti stimola i fabbricatori a sofisticarne la qualità. E considerata infine la delicata aderenza di questi colori al loro piano di sostegno parrebbe superfluo avvertire della necessità di riparare questi dipinti da ogni urto violento, se non accadesse sempre di vedere adoperato il martello sia nel rinserrarli nelle cornici che negli imballaggi per spedirli e nelle operazioni per la loro sospensione alle pareti. Nè quivi si possono dire ancora sicuri, restandovi permanente la minaccia del vetro di riparo, tanto facile a rompersi e portare un irreparabile guasto a questo delicatissimo ed attraente modo di pittura che avrebbe soppiantato forse tutti gli altri processi se fosse stato possibile renderlo fisso in modo pratico e durevole.

CAPITOLO VII

—

I Colori degli antichi.

STABILIRE che le sostanze coloranti adoperate sino dalla più alta antichità nella pittura, furono sempre le stesse di cui usufruisce il pittore odierno, è fermare le basi del criterio razionale d'impiego del materiale pittorico per la durabilità delle opere, che resterebbe scosso dal fondamento, finchè permanesse il dubbio che gli antichi pittori si fossero avvantaggiati di colori diversi, nei quali risiedesse il privilegio di quella conservazione che è scopo delle ricerche tecniche odierne di raggiungere.

Ed il dubbio che gli antichi fossero in possesso di colori più solidi e più splendidi di quelli che i pittori dispongono attualmente, si venne cementando sempre più nella opinione comune che le scoperte degli archeologi e l'entusiasmo degli eruditi d'arte, magnificò dei più iperbolici epiteti le traccie colorate che sui ruderi degli antichi edifici sfuggirono all'azione del tempo.

Curiosità di scienziati e amore d'arte quindi sospinsero sovente ad investigare sulla essenza fisica e chimica dei colori antichi, tanto più che a dare apparenza di verità al dubbio d'un materiale differente da quello ora in uso, può prestarsi la nomenclatura degli antichi colori, complicata non di raro, nei codici e nelle stampe, da infedeltà di copisti o di traduttori affrettati.

Già nell'origine dei processi della pittura si è detto delle conclusioni alle quali pervenne il Mérimée, studiando diversi colori di pitture egiziane, che si rivelarono consimili pel materiale alle nostre, riscontrandovisi delle ocrie gialle e rosse, dello smalto azzurro, del verderame, del gesso e dei neri più comuni.

Due celebri chimici M. Chaptal e sir Humphry Davy sulle cui analisi si imperniarono tutte le ricerche posteriori riguardanti le pitture antiche di Roma e Pompei, dimostrarono in modo decisivo che sono ancora le sostanze coloranti minerali, vegetali ed animali più note che nelle Terme di Tito, come nelle case da Vetii, nelle rovine del monumento di Caio Cestio quanto nelle « Nozze Aldobrandine », costituiscono il nucleo principale dei colori antichi.

È prezzo dell'opera riassumere queste due illuminate disamine, perchè insieme al saggio pratico già noto di Raffaello Mengs possono dare un'idea sufficiente delle difficoltà intrinseche d'un giudizio attendibile sui materiali tecnici della pittura, influenzati già dalle azioni del tempo e dal lavoro dell'artista.

I colori esaminati da M. Chaptal (1) furono sette,

(1) *Annales de physique et de chimie*. T. LXX, pag. 22, Paris, 1809.

trovati a Pompei nella bottega di un mercante di colori e indicati con numero progressivo per la sua relazione.

Il primo consisteva in un'argilla verdastra e saponacea allo stato naturale, simile alla terra di Verona.

Il secondo era un'ocria di un bel giallo che sottoposto alla calcinazione passava facilmente al rosso, per cui osserva giustamente M. Chaptal, che il calore delle ceneri cadute su Pompei dovevano avere un debole calore.

Il terzo colore giudica un rosso ordinario prodotto dalla calcinazione del giallo già descritto, ed il quarto un bianco leggero, fine e compatto coi caratteri di una pomice.

Gli altri tre colori, un bell'azzurro intenso, un azzurro pallido ed un rosa, richiesero un'accurata analisi per stabilirne la composizione.

L'azzurro intenso in piccoli pezzetti di eguale forma, ma di colore più pallido all'esterno che nell'interno, all'azione degli acidi idroclorico, nitrico e solforico produceva una leggera effervescenza, ravvivandosi ad una ebullizione prolungata, ciò che secondo M. Chaptal, esclude potersi trattare di oltremare che sarebbe rimasto distrutto da quegli acidi. L'ammoniaca pure si mostrò senza azione su di esso e, sottoposto al cannello ferruminatorio, anneriva trasformandosi in una fritta di colore bruno rossastro col prolungare l'azione della fiamma. Trattata colla potassa sopra il platino si vetrificò colorandosi in verde, passò al bruno e finì col prendere il colore metallico del rame. Questa fritta si scioglieva in parte nell'acqua. In questa soluzione versato acido idroclorico, si formò un precipitato che l'acido nitrico dissolse colorando il liquido

in verde, finchè coll'ammoniaca si ridusse al colore azzurro.

M. Chaptal concluse doversi ritenere questo azzurro un composto di ossido di rame, di calce e di allumina somigliante alla cenere azzurra per i suoi principii, ma diverso per le proprietà chimiche: non un precipitato ma una vera fritta e probabilmente di origine egiziana.

L'azzurro chiaro, corrispondente al numero sei, era una sabbia mescolata di grani biancastri, costituiti dagli stessi principii del colore precedente, salvo un eccesso di calce ed allumina.

L'ultimo colore, di una bella tinta rosa e dolce al tatto, che si riduceva in polvere impalbabile sotto le dita, esposto al calore, dopo anneritosi passava al bianco senza sviluppo d'odore ammoniacale: sciolto nell'acido idroclorico, con qualche effervescenza, era precipitato dall'ammoniaca in forma lanosa che la potassa scioglieva completamente. Rilevata l'assenza completa di metalli per mezzo dell'infuso di noce di galla e dell'idrosolfuro di ammoniaca, M. Chaptal riguardò questo colore come una vera lacca il cui principio colorante fosse fissato sull'allumina, ed analoga perfettamente alla comune lacca di robbia, ma la cui conservazione durante diciannove secoli deve però meravigliare i chimici.

Sir Davy Humphry (1) ebbe occasione di fare un viaggio in Italia nel 1815, allo scopo di conoscere la natura e composizione chimica dei colori adoperati dagli antichi.

---

(1) *Philosophical transactions of the Royal Society of London for 1815*, pag. 97-124.

Favorito dalla gentilezza di Canova, suo amico e allora incaricato dei lavori relativi alle arti antiche a Roma, e dal Nelli, proprietario del celebre dipinto « Le nozze Aldobrandine », passato poi ai Musei Vaticani, potè eseguire tutte quelle esperienze che potevano permettersi sopra avanzi tanto preziosi e porsi in condizione di poter dare schiarimenti, che egli giustamente presume, sarebbero stati di grande interesse per gli scienziati e gli artisti.

Ed importantissimo è il notare che in tutte le sue numerose esperienze sir Davy non trovò mai traccia nelle pitture murali di sostanze organiche tranne che nei neri.

Nei bianchi, sia delle pitture murali che in quelli trovati nelle terme di Tito, in un vaso mescolati ad altri colori, non trovò traccia di biacca. Ritiene in genere trattarsi di carbonato di calce, e nel vaso riscontrò una creta ed un'argilla d'allumina finissima.

L'intensità degli azzurri dei colori antichi è varia secondo sir Davy, per la quantità maggiore o minore che contengono di carbonato di calce, però la base azzurra analizzata con processi analoghi a quelli di M. Chaptal, si mostrò costantemente dovuta a quel prodotto egiziano detto fritta di Alessandria, già descritto da Teofrasto, come scoperto da un re d'Egitto ed esclusivamente fabbricato in Alessandria.

In una stanza dei bagni di Tito rinvenne sir Davy un gran vaso di terra con grande quantità di colori gialli, riconoscendo in alcuni dell'ocria mista di creta ed ocria mista di minio. E ricordando due altri gialli descritti da Plinio che potrebbero corrispondere all'orpimento ed alla sandracca pallida, è del parere che si debbano ritenere come prodotti di calcinazione dell'os-

sido di piombo, ma dell'orpimento non trovò mai traccia, mentre d'un giallo d'ossido di piombo rinvenne traccia sopra un pezzo di stucco. Sulla muraglia d'una casa di Pompei e nelle « Nozze Aldobrandine » i gialli gli parvero ocrie gialle e rosse.

In diversi luoghi riscontrò dei bruni che ritenne ocrie calcinate; e dei neri, perchè non subivano alcuna azione dagli acidi e dagli alcali, e col nitro facevano deflagrazione, stimò che si mostravano con tutte le proprietà di una materia carbonifera pura.

Nel vaso dei colori mescolati rintracciò un nero contenente ossido di ferro e dell'ossido di manganese. È evidente, secondo sir Davy, che gli antichi conobbero la miniera di manganese in seguito all'uso che essi facevano di colorire il vetro, ed egli esaminò a tal uopo dei vetri romani accertando che erano coloriti coll'ossido di manganese. Osserva inoltre che Plinio discorre di diverse ocrie brune e sopratutto di una proveniente dall'Africa, contenenti probabilmente del manganese; e Teofrasto fa menzione di un fossile che si infiammava versandovi sopra dell'olio, proprietà che sir Davy dice non appartenere ad alcuna altra sostanza fossile conosciuta all'infuori di una miniera di manganese della contea di Derby.

Nei bruni dei « Bagni di Livia » e delle « Nozze Aldobrandine », trattandoli coll'acido idroclorico ricavò dell'ossido di ferro, ma le tinte nere resistettero a quest'acido a alle soluzioni alcaline.

Fra i rossi rintracciò il minio e gli ossidi di ferro o terre rosse comuni e nelle pitture, che egli dice a fresco dei bagni di Tito, i rossi dominanti ritiene ossidi di ferro, e minio quello impiegato negli ornamenti di contorno. Nei bagni di Tito trovò sir Davy

un vaso di terra rossa contenente un colore rosa pallido, ma che nell'interno aveva tutta l'intensità del carminio. Anche l'analisi minutissima che egli fece di questo colore corrisponde a quello consimile di M. Chaptal su di un rosa analogo, soltanto che sir Davy presume di essersi trovato in presenza di un prodotto molto analogo alla porpora di Tiro o la porpora marina, ma in ogni modo di questo colore non trovò indizio veruno sulle pitture murali esaminate.

I colori verdi, coi quali si chiude la relazione di sir Davy Humphry, rivelarono la derivazione dal rame in forma di ossidi o di carbonati; pure ammettendo che molti dei verdi antichi che sono adesso dei carbonati, fossero originariamente adoperati allo stato di acetati.

Trovò pure nel vaso dei colori mescolati tre differenti varietà di verdi, l'una con tendenza al verde oliva che era terra di Verona, l'altra un verde pallido dovuto a carbonato di rame unito a creta, ed il terzo simile al verde rame, combinazione di rame con la fritta azzurra d'Alessandria. Portato dall'argomento a discorrere della crisocolla, da Vitruvio detta una sostanza eruttiva che si trova nelle miniere di rame, e della crisocolla artificiale di Plinio, che si trova nelle vicinanze delle vene metalliche, ritiene l'una un carbonato di rame e l'altra un'argilla imbevuta di solfato dello stesso metallo, e che il nome di crisocolla derivi dalla polvere verde di cui si servivano gli orefici antichi, che fra i suoi componenti aveva il carbonato di rame.

I verdi delle « Nozze Aldobrandine » sono tutti di rame, per ciò, concludendo sir Davy Humphry, ritiene

che gli antichi avessero il vantaggio di due colori, l'azzurro egiziano e la porpora di Tiro sconosciuti ai moderni.

Senza entrare nel merito di questo supposto vantaggio degli antichi non essendo le vetrificazioni colorate adatte a produrre colori intensi per la pittura, nè la porpora di Tiro avendo rinomanza che per la sua applicazione ai tessuti che erano privilegio, presso i Greci ed i Romani, di una ristrettissima classe di persone, ma perchè Plinio assicura che si dava per suo mezzo l'ultimo grado di bellezza alla Sandice, la quale era una composizione fatta dalla calcinazione dell'ocria e della sandracca, e, secondo lo stesso sir Davy, molto simile al nostro cremisi, non torna fuori di proposito un cenno su questo famosissimo colore dell'antichità.

La porpora dei Greci, quanto quella dei Romani, si ritraeva da una conchiglia univalve, della quale vi erano due specie che si raccoglievano lungo le rive del Mediterraneo. Vitruvio afferma che il colore differiva secondo il paese di derivazione della conchiglia e che il suo colore era più violaceo nei paesi nordici e più rosso in quelli meridionali. Soggiunge pure che si preparava il colore battendo le conchiglie con istrumenti di ferro e che si mescolava con un po' di miele.

Tale conchiglia sembra scomparsa. Però nel 1683 si trovarono sulle coste del Sommersetshire e di Galles una quantità di buccini che da un'apertura fatta loro in una piccola vena in cima alla testa, lasciavano sortire un liquido vischioso e biancastro, che esposto all'aria gradatamente si cambiava in un bellissimo e durevole colore di porpora; e si rac-

conta (1) pure che M. de Jussieu e M. de Réaumur sulle coste occidentali della Francia, trovassero dei buccini simili, ed anzi M. de Réaumur scoprisse sulle coste del Poitou la sola specie di muricce che adesso si conosca e che possiede in grado più o meno eminente un liquido colorantesi in porpora.

Artificialmente la chimica colla murexide, che l'inventore Prout aveva dapprima denominata porporato d'ammoniaca, offre un prodotto che sciolto nell'acqua a 70° dà uno splendido colore porpureo, ma tutto ciò è ben lontano dalla porpora di Tiro che rimane per noi un colore puramente storico.

Non è certamente troppo azzardato credere che la fabbricazione dei colori non avanzasse molto nel periodo di tempo trascorso fra la catastrofe che seppellì Pompei, Ercolano e Stabbia e la caduta dell'Impero Romano. Roma, che tanto sviluppo diede all'architettura, non seppe elevarsi dalla imitazione formale della pittura greca e piuttosto che degli artisti ebbe dei dilettanti, deboli garanzie, per quei tempi, d'un serio incremento alla pittura ed alle industrie affini dell'arte di dipingere.

Nè da Bisanzio, di dove più che debole, sfinita la pittura riprese il cammino verso l'Italia, apparve tale coi predecessori di Cimabue e Giotto da richiamarsi una particolare attenzione per lo splendore dei colori. Industria secondaria degli speziali o passatempo di quei frati che nei conventi dei bassi tempi, esercitavano la farmacia e la medicina, i colori richiedevano ancora pazienti cure dai pittori per essere ridotti

---

(1) Riffault, Vergnaud et M., op. cit. pag. 98 e seg.

all'uso dell'arte, onde cade in special modo per le pitture del rinascimento che offrono tanta copia di vivaci e resistenti colori, il supposto di un privilegio negato alla modernità che si avvantaggia per converso di tanti mezzi e di tante cognizioni scientifiche per la preparazione di bellissimi e mai più veduti colori.

La prova più persuadente della qualità dei colori adoperati nelle scuole italiane è contenuta nelle descrizioni registrate dal Cennini, dal Lomazzo, dal Borghini e dal Baldinucci che salvo qualche differenza di nome si aggirano sempre sugli stessi prodotti o naturali od artificiali, tuttora apprestati dall'industria, come si può accertare dallo specchio seguente.

Colori descritti dal Cennini:

Bianchi — Bianco sangiovanni (comune bianco di calce per l'affresco), biacca.

Gialli — Ocria, giallorino, orpimento, risalgallo (specie d'orpimento), zafferano, arzica (massicotto).

Rossi — Sinopia, cinabrese (miscuglio di due parti di sinopia e una di bianco sangiovanni), cinabro, minio, ametista (quarzo violetto), sangue di drago, lacca.

Verdi — Verdeterra, verde azzurro (minerale proveniente dalla Spagna), verderame.

Azzurri — Azzurro della Magna, indaco, azzurro oltremarino.

Neri — Pietra nera, nero di sarmenti di vite, nero di noci, di oli di pesche o mandorle, nero fumo.

Colori citati dal Lomazzo:

Bianchi — Gesso, biacca, bianchi di gusci d'uovo, marmo trito.

Gialli — Giallorino di fornace di Fiandra e di Allemagna, ocria, orpimento, zafferano, ocria bruciata.

Rossi — Terra rossa detta maiolica, cinabro di miniera ed artificiale, balarminio, lacca rossa, minio.
Azzurri — Oltremarino, l'ongaro, smalto di Fiandra, cilestro.
Verdi — Verderame, verdetto, terra verde, verde di barildo.
Violacei — Morello di ferro, indaco oscuro.
Bruni — Terra verde arsa, terra d'ombra detta falzalo, ocria bruciata.
Neri — Avorio arso, fumo di ragia, terra nera, terra di campana, fuliggine, spalto, mummia.

Colori enumerati dal Borghini:

Bianchi — Bianco sangiovanni, biacca, bianco di gusci d'uovo.
Gialli — Ocria, giallo santo, orpimento, giallorino, fine giallorino di Venezia, arzica, zafferano.
Rossi — Rosso di terra, cinabrese chiaro, minio, cinabrio, lacca fine, lacca di verzino, lapis matita, sangue di drago porporino.
Verdi — Verde terra, verdetto, verde azzurro, verderame, verde giallo.
Azzurri — Oltremarino, azzurro di smalto, azzurro di biadetti, azzurro della Magna.
Neri — Nero di terra, nero di terra di campane, nero di spalto, nero di schiuma di ferro, nero fumo, nero di sarmenti di vite, nero di carta arsa.

Colori descritti nel *Dizionario* dal Baldinucci, colla succinta spiegazione che ne è fatta nel dizionario stesso:

Azzurro d'Alemagna.
Azzurro di biadetti. — Si fa delle lavature di miniera di Spagna.
Azzurro di smalto (fatto con vetro).

Azzurro di vena naturale.
Azzurro oltremarino. – Si fa di pietra detta *Lapis lazzuli*.
Biacca.
Bianco di guscio (gusci d'uovo macinati).
Bianco sangiovanni (bianco di calce).
Bolarmenico (o sinopia).
Bruno d'Inghilterra (color rosso per fresco).
Cenere d'azzurro (un azzurro di lapislazzulo di cattivo colore).
Cenere di biadetto.
Cinabrese (un colore rosso chiaro per fresco. Serve nelle carni, composto di sinopia e bianco sangiovanni).
Cinabro (zolfo e ariento vivo).
Croceo add. (colore zafferano o tra il giallo e il rosso).
Giallo detto arzica (color giallo per miniatori).
Giallo detto orpimento (giallo di miniera di zolfo, giallo d'oro).
Giallo d'orpimento arso (giallo acceso pendente in rosso).
Giallo di Spincervino (si cava dalle coccole dello Spincervino, usasi in carta).
Giallo di terra (detto ocria).
Giallo di terra abbruciata (tende al color giuggiolino e serve ai pittori per ombrare i gialli chiari).
Giallo di vetro (sorta di giallo fatto a fuoco, per fresco).
Giallo di zafferano.
Giallorino (sorta di giallo portato dalla Fiandra).
Giallo santo (fatto d'una certa erba).
Lacca fine (rosso scuro che si ricava dai panni chermisi).
Lacca ordinaria (si cava da brucioli del verzino nel modo che si fa la lacca fina).
Lacca muffa (ha un color paonazzo. - Tornasole).

Cinabro minerale (matita amatita, lapis, macinata a stento per la sua durezza, fa un bellissimo rosso simile alla lacca, buono per fresco).

Minio (biacca calcinata. — Teofrasto afferma fosse trovato nell'anno 29 dopo l'edificazione di Roma).

Nero d'avorio (avorio arso. — Fu messo in uso da Apelle, secondo Plinio).

Nero di fumo (fumo dell'olio di linseme).

Nero di nocciuole di pesche.

Nero d'ossa (ossa di vitello).

Nero di schiuma di ferro (miscuglio di terra verde e nero di schiuma di ferro, per affresco).

Nero di spalto o bitume giudaico.

Nero di terra.

Nero di terra di campana (certa scorza della forma con cui si gittano le campane, serve per olio e a fresco; per a fresco svanisce).

Neri diversi (di sermenti di vite, di quercia, di carta abbruciata.

Paonazzo di sale (sorta di colore paonazzo che serve a fresco e a tempera).

Rosso di terra (color rosso naturale).

Sangue di dragone (un color rosso, serve per miniature).

Terra d'ombra

Verdaccio (una certa sorta di verde terra della quale si servirono i pittori nei tempi di Cimabue e di Giotto per compire le loro pitture a fresco, passandovi poi sopra con poco colore, quasi velandole e così davano loro compimento; l'adoperano oggi i pittori per dipingere chiari scuri).

Verde azzurro (un colore minerale che ci portano dalla Spagna e che serve per fresco e per tempera).

Verde d'azzurrino d'Alemagna e giallorino (l'uno e l'altro colore mescolato insieme serve per dipingere in muro e in tavole, temperato con rosso d'uovo

esso verde d'azzuro oltremarino e orpimento, è buonissimo per a tempera).

Verde di terra (colore naturale e grasso che agli antichi serviva per mettere d'oro in cambio del bollo, e serve a dipingere a olio, a fresco e a tempera).

Verde d'orpimento e d'indaco (una sorta di color verde fatto d'orpimento mescolato con indaco. Questo verde d'orpimento e indaco serve per tinger carte e legnami).

Verde eterno (una sorta di color verde assai vivo, detto eterno perchè non perde mai la sua vivezza, come fanno tutti gli altri verdi. Questo non è altro che una velatura fatta a fondo inargentato d'argento in foglia d'un verderame ben purgato e ridotto a guisa d'un acquerello).

Verderame (colore assai comune che si fa nelle vinaccie con piastre di rame poste in aceto, serve a tempera e ad olio).

CAPITOLO VIII

—

Le Sostanze coloranti.

I colori in uso nella pittura, a seconda della loro provenienza originaria, si dividono in colori minerali, vegetali ed animali.

I colori minerali sono composti formati in seno alla natura da sostanze metalliche generalmente unite all'ossigeno ed allo zolfo e fissate sulla creta o la silice, che loro togliendo l'aspetto scintillante e le proprietà che contraddistinguono i metalli, li trasformano nelle masse pietrose più o meno compatte e colorate sotto le quali comunemente si presentano in commercio.

Più spesso l'industria rifacendo con processi più rapidi il lento lavorìo che si compie nelle viscere della terra o creando nuove combinazioni appresta all'arte un numero considerevole di colori minerali artificiali.

I colori minerali più noti sono il bianco di piombo e di zinco, le ocrie gialle e rosse, il cinabro, il minio,

il verderame, il cobalto, la malachite, il lapislazzuli, ecc.

I colori vegetali che, per numero, possono vincere i minerali, ma non rispondono nell'uso per l'arte a quelle esigenze di solidità che formano il pregio principale dei colori minerali, vengono comunemente estratti dalle piante per mezzo dell'ebullizione o macerazione di quelle parti che li contengono, in liquidi adatti, dai quali per sublimazione o precipitate si ricavano le materie coloranti in forma di polveri inconsistenti e bisognevoli di essere combinate all'allumina o alla creta che loro dà il corpo necessario per l'uso pittorico.

Sostanze vegetali colorate si estraggono dalla radice di robbia, dai semi di guado, dal legno di campeggio, dal verzino, dalla grana d'Avignone, dalla curcuma, dal querciolo, dalla noce di galla, dal zafferano, ecc. Altre provengono dalla torrefazione o carbonizzazione di vegetali, come il bistro, la fuliggine, il nero di sarmenti di vite, di nocciuole di pesca, di sughero, ecc.

I colori animali si ricavano da trattamenti particolari di sostanze contenute in alcuni organi o dalla carbonizzazione di alcune parti di animali. Appartengono a questa più ristretta specie il carmino, la cocciniglia, la porpora, la seppia, i neri d'avorio, di corna di cervo.

Dei colori d'anilina, prodotti dalla distillazione del catrame, universalmente noti per la straordinaria intensità colorante ma altresì per la pronta alterazione alla luce, è inutile qualsiasi cenno descrittivo non potendosi che ascrivere a fortuna liberarne completamente qualsiasi colore d'uso per l'arte che ne fosse per caso inquinato.

*
* *

Le materie coloranti per essere utilizzabili per l'arte devono prestarsi ad essere ridotte in uno stato molecolare uniforme che assicuri il regolare comportarsi del colore nei miscugli sulla tavolozza giacchè soltanto in questa uniforme intima costituzione della sostanza colorante la luce, che è causa del colore, può agire su ciascuna minima parte in maniera eguale.

Ma l'omogeneità d'apparenza che dietro conveniente elaborazione si può ottenere da un numero infinito di sostanze minerali, vegetali ed animali, non basta per formare un colore adatto alle complesse esigenze dell'uso pittorico occorrendo per ciò altre proprietà specifiche, che sono:

una intensità massima verso i colori costituenti la luce, cioè il rosso, l'aranciato, il giallo, il verde, l'indaco ed il violetto;

la maggiore possibile resistenza alle azioni fisiche e chimiche che possano alterarne l'aspetto nelle condizioni comuni di conservazione dei dipinti;

l'inerzia di fronte ai veicoli occorrenti per l'impiego dei colori e nei miscugli di colore con colore nell'infinità di combinazioni fatte dall'artista sulla tavolozza.

Sono queste le condizioni che delimitano d'un tratto il numero delle sostanze sparse in natura idonee all'uso pittorico; e dipende dalle difficoltà di trovare riuniti tali requisiti nei colori già in uso nella pittura l'insistente ricerca di perfezionarli.

La ragione di richiedere la massima intensità nei

colori da porsi sulla tavolozza si spiega abbastanza riflettendo come dai colori intensi col sussidio del bianco possa discendere un' infinita gradazione di tinte più chiare, mentre da colori chiari sia impossibile risalire a più intensi quando non si avesse che il nero per modificarne il tono.

Altrettanto comprensibile è che i colori non debbano nell'atto del lavoro per le mescolanze necessarie e l'aggiunte di solventi od essiccanti opportuni alla condotta del dipinto essere soggetti a repentini cambiamenti e meno poi che si dovesse aspettare che da colori bianchi, rossi, verdi dovessero per reazioni comunque previste e dirigibili, come nella pittura a smalto o nella ceramica, risultarne degli azzurri, dei neri o dei violetti — inconvenienti ed inciampi che ridurrebber l'arte del dipingere ai gradi inferiori appunto per queste impotenze di dominio che riducono l'artista schiavo e non padrone dei propri mezzi quasi sempre quando le difficoltà da vincere per l'imitazione del vero sono più grandi ed è più sentita la necessità di materiali ubbidienti alla mano ed all' intelligenza che deve guidarli.

Nè alcuno potrebbe disconoscere l'importanza del terzo requisito che si richiede nei colori perchè le opere si mantengano nella perfetta integrità di rapporti di tinte stabilite dal pittore, per i quali ci è dato di valutarne il singolare valore pittorico.

Ma se rispetto all' intensità delle materie coloranti si può dire acquietata l'esigenza dell'artista perchè nei colori artificiali o naturali disponibili trova la varietà ed i contrasti necessari per la sua arte; e pure rispondano gli stessi colori, coi veicoli di sussidio ritrovati dall'esperienza, a mantenere le difficoltà dell'esecuzione

del dipinto nel puro àmbito delle difficoltà intrinseche dell'arte — non così si può dire che si sia provveduto ancora, compatibilmente colla natura delle materie coloranti e gli effetti che si sono raggiunti in altre epoche d'arte, alla inalterabilità delle tinte dacchè il dipinto è compiuto.

Indipendentemente dagli esempi eccezionali di conservazione offerti da molte pitture antiche sta il fatto che le sostanze coloranti si alterano più o meno profondamente per azione della luce, dell'atmosfera e per il contatto stesso fra colore e colore, cioè nelle condizioni nelle quali sarebbe necessario che si mostrassero più resistenti, giacchè i dipinti vanno continuamente esposti alla luce, e la loro superficie esterna è in permanente contatto coll'aria ed i miscugli dei colori sono indispensabili per l'esecuzione stessa del dipinto.

Ora è troppo ovvio che se tutto lo studio dei processi e dei materiali pittorici tende a dare a tutte le singole parti del dipinto la maggiore solidità possibile nel senso che principalmente sia guarentita l'incolumità della superficie dei colori, nella quale veramente si riduce il valore artistico che interessa di conservare, torna evidente come le alterazioni d'ogni sorta dei detti colori siano il punto verso cui devono convergere l'attenzione e l'attività del pittore per impedirne o ridurne o trasportarne all'avvenire più lontano il danno inevitabile.

Senonchè i mezzi posti a disposizione dell'artista per raggiungere tale scopo sono pochissimi, come in genere sono pochi i mezzi che riescono ad impedire in modo permanente lo svolgersi delle forze naturali, ond'è bene che il pittore si abitui per tempo a riconoscere l'assurdità della pretesa di eternare i colori

— concetto infiltratosi nell'arte assai più per la superficiale cognizione del materiale tecnico che per una dimostrata positiva capacità di riuscirvi. — Nè meglio che da un qualche esame della natura dei colori, del loro modo di formazione e delle cause che ne rendono transitoria la durata può aversi un'idea delle condizioni vere nelle quali avviene il contrasto fra il tempo che esercita l'ineluttabile suo diritto sui colori e l'artista che vorrebbe arrestarlo.

Il colore non è una qualità inerente ai corpi. I corpi assorbono o lasciano passare o respingono certi raggi della luce che li colpisce ed è questa la causa del colore col quale si mostrano. Riguardo alla luce non vi sono corpi perfettamente opachi nè perfettamente trasparenti. Un metallo può essere ridotto in lamina così sottile da dare passaggio per trasparenza alla luce, e il vetro, l'acqua più limpida purchè aumentati di spessore possono precluderne la via sino ad estinguerla compiutamente. Tal corpo assorbe tutti i raggi colorati della luce meno che i rossi e ci appare rosso, tal altro non assorbe nessuna qualità di raggi ma li respinge tutti e risulta bianco.

Il colore dunque, come si è detto, non è una proprietà della materia ma soltanto un effetto della particolare azione che ogni corpo esercita sulla luce. Questo effetto però è indubbiamente condizionato alla costituzione fisica e chimica dei corpi, vedendosi dai cambiamenti portati su l'uno o l'altro di questi stati modificarsi il colore.

Così se meccanicamente con un brunitojo si forzano le molecole superficiali di un metallo greggio ad una direzione diversa, l'effetto luminoso si cambia come si cambia il color giallo dello zolfo in rosso

quando lo zolfo si combina ad una certa quantità di mercurio.

Le sostanze coloranti dal colore più o meno intenso non ripetono tale aspetto se non da questa continuazione molecolare: tanto è vero che operando in guisa da modificarla sia con un atto meccanico come il triturarle, quanto con una combinazione come il fonderle con altro corpo, l'effetto immediato sarà immancabilmente un cangiamento del loro colore primitivo.

La dipendenza dell'effetto delle sostanze coloranti dalla loro disposizione molecolare intima, vale a dire della condizione che la materia offre allo svolgersi delle leggi che governano la luce, risulta da qualunque punto di vista si tenti di penetrare oltre l'impressione superficiale che un colore può destare.

Le materie coloranti ricavate dallo stato in cui si trovano in natura, o prodotte artificialmente, residui dell'ebollizione delle piante che le contengono o provenienti da sostanze animali, abbisognano di una più o meno lunga triturazione che ne renda uniforme ogni minima parte.

Quest'operazione offre opportunità di vedere confermato il diverso effetto della luce dal diverso stato fisico dello stesso corpo, perchè se è vero che la disposizione molecolare nelle materie coloranti è la causa precipua del colore che esse manifestano, ogni modificazione introdotta allo stato delle minute particelle di cui si compone un colore dovrà sempre essere accompagnata da un sensibile cambiamento d'aspetto del colore, dallo stato in cui fu assunto.

Nella triturazione, che per solito diparte da forme piuttosto voluminose, sulle quali, eternamente, molte cause atmosferiche o gazose o di contatto influiscono

a nascondere il colore vero della materia da triturare, il primo effetto di uno sminuzzamento che amplia il volume apparente della materia, ed il numero di superfici riflettenti il colore, è quello di una intensità colorante che si direbbe dovesse aumentare col procedere della triturazione.

Ma generalmente avviene il contrario, come lo dimostrano il minio ed il cinabro che da rossi intensi volgono al giallo, l'acetato di rame e la malachite procedenti sempre più verso il verde chiaro man mano che aumenta il numero delle parti di colore diviso dall'azione meccanica del macinello.

E tenendo fisso come tipo di raffronto lo spettro della luce solare si vede l'intensità delle materie colorate che si triturano volgere dagli estremi dei colori dello spettro verso il centro — cioè i violetti procedere verso l'indaco, l'azzurro ed il verde — i rossi verso l'aranciato ed il giallo — con aumento di luce bianca riflessa.

Nelle materie vitree, per quanto colorate intensamente, l'effetto della triturazione è tale da ridurle in polvere bianca.

Ciò dipende dalla forma prismatica di ognuna delle più piccole parti frantumate dei vetri, nelle quali forme vi è sempre qualche faccia posta in direzione tale da riflettere la luce bianca del sole o del lume col quale si osserva; e le altre sono disposte in modo da impedire, per le molteplici riflessioni e rifrazioni della luce, che questa penetri attraverso la grossezza di ogni molecola per approfondirsi negli strati secondarii e meno accessibili della massa del colore. In opposte circostanze invece si hanno le graduazioni di tinta più intense delle sostanze coloranti, sino al nero che

è assorbimento, quasi completo, di tutta la luce incidente un corpo materiale.

Dalle quali osservazioni si può ricavare il principio generale che se la sostanza colorante che si tritura è poco divisibile e di natura assorbente o terrosa, la sua intensità colorante andrà aumentando colla triturazione, mentre se la materia del colore è molto divisibile, trasparente, di frattura prismatica, la triturazione verrà sospingendo il colore ad una intensità luminosa sempre in aumento, chè l'aumentare delle faccettature delle minute particelle del colore aumenterà i raggi di luce bianca riflessa.

Nell'applicazione dei colori al dipinto l'aumento degli strati di uguale colore mantiene inalterato questo principio. I bianchi con tutti i colori che hanno corpo, essendo sovrapposti aumentano d'intensità luminosa, precludendo l'accesso della luce agli strati profondi; i colori intensi in istrato di maggiore grossezza volgono al nero, poichè scavano, per modo di dire, degli abissi sempre più profondi alla luce che non può più uscirne.

Ridotti i colori nel massimo stato di divisibilità che si può ottenere da accurata macinazione, onde avvenga più facile e regolare il loro miscuglio coi solventi particolari di ogni processo di pittura, un ulteriore cambiamento d'aspetto viene loro portato dal passaggio dallo stato di polvere a quello di impasto o soluzione liquida nel conglutinante ad essi aggiunto che serve a tenere aggregato in sè il colore e farlo aderire alle superfici appropriate a ciascun processo di dipingere.

I liquidi dissolventi dei colori avendo tutti una sostanza appiccicante, trasparente, che permane allo stato

di trasparenza anche quando è avvenuta l'essiccazione del liquido, conducono ad un aumento della intensità del colore come se fosse bagnato in proporzioni differenti, vale a dire dall'immersione completa in un liquido, sino ad uno stato umido o completamente secco.

Questo nuovo effetto è pur sempre dipendente dalla relazione nuova che intercorre fra la luce e lo stato molecolare del colore bagnato che non è nè potrebbe più essere quello dello stato secco, giacchè fra molecola e molecola della sostanza colorante si è incastrato un nuovo e diverso corpo che ha un modo suo particolare di comportarsi rispetto alla luce, e naturalmente comportarsi in proporzione della quantità in cui vi esiste, non occorrendo dimostrazione per persuadere che l'effetto di un corpo liquido o trasparente fra le molecole dei colori non è sempre eguale, e dipenderà la quantità di luce bianca riflessa dalla quantità e qualità del liquido trasparente, o, ciò che torna lo stesso, dalla maggiore o minore compattezza molecolare del colore: come d'altronde ne offrono continua e non sempre desiderata prova non solo le sostanze coloranti vegetali che essendo tutte fissate sull'allumina o la creta, materie molto porose, soffrono grande alterazione dall'aggiunta di liquidi, ma anche i colori minerali che si mostrano variamente influenzati dai solventi onde alcuni si alterano poco ed altri diventano quasi neri.

Le differenze caratteristiche dei varii processi di dipingere, le più importanti dal lato dell'arte, per la utilizzazione dell'aspetto esteriore delle sostanze coloranti che l'artista pone sulla tavolozza per imitare gli effetti del vero, sono determinate da tutti questi mōdi di

comportarsi della luce secondo la disposizione molecolare dei corpi.

Nella pittura ad olio dove il glutine oleoso tiene sommerso tutto il colore e la luce diffusa è poca, si ha il massimo aumento d'intensità colorante che si possa procacciare ai colori per mezzo di liquidi trasparenti, suscettibili, nell'essiccare, di mantenere ai colori l'apparente stato di bagnato e la massima forza di adesione con la superficie di appoggio. Il pastello rappresenta l'opposto delle proprietà dei colori nel processo ad olio, dominandovi la maggior diffusione di luce bianca, mentre l'affresco, la tempera e l'acquerello ne sono lo stato intermedio.

Risulta chiaro da queste premesse che mantenendo immutata la luce sotto la quale si vede una sostanza colorante e pure immutate le condizioni molecolari per le quali la stessa sostanza colorante si presenta con un determinato colore, questo colore resterà indefinitamente lo stesso come è pur chiaro che se, mantenuta la stessa luce d'osservazione, si verifica un cambiamento nel colore della sostanza in esame, il cambiamento si deve necessariamente attribuire ad un'alterazione sopravvenuta nello stato fisico o chimico della sostanza stessa, sia per cause dipendenti dalle qualità proprie della materia che per influenze esterne la cui entità — come quella della modificazione molecolare avvenuta — può sfuggire; ma il principio è troppo evidente per soffrire eccezione da tale riflesso, tanto più quando si abbia un'idea dei fenomeni luminosi e dei limiti nei quali possono compiersi.

La sostanza colorante inalterabile dunque non può essere che quella che è priva in sè di condizioni che la pongano in balìa degli agenti esterni che possono modificarne l'aggregato molecolare, oppure sarà quella situata in maniera da essere sottratta a qualsiasi azione esterna — all'infuori della luce dalla quale dipende il colore che affetta — onde viene spontanea la domanda: è possibile in natura un aggregato molecolare capace di sottrarsi alle influenze della luce, del calorico, dell'aria, delle affinità che mantengono in perpetua trasformazione la materia? — oppure, ciò che abbiamo visto condurrebbe allo stesso risultato, è possibile sottrar un corpo qualsiasi alla luce, al calorico, all'aria, alle influenze di affinità coi corpi circostanti nel mezzo stesso dello espandersi di tutte queste forze come è condizione consentanea all'uso delle sostanze coloranti e del dipinto?

Non è che cercando di penetrare negli elementi più semplici sostituenti i corpi che è possibile intravedere la complessità degli effetti della loro massa.

La maggior parte dei colori riconosciuti dotati dei requisiti che si sono detti indispensabili per la pittura appartengono alle sostanze minerali. Ciò permette di approssimarsi a questa semplicità di forme da esaminare, perchè nei minerali, salvo pochissimi dai quali non si ritraggono colori, la forma che li individualizza è il cristallo, anche quando all'occhio non appariscono che come masse informi destituite esteriormente, e sempre per noi, di ogni apparente ordinamento molecolare.

Il cristallo dai caratteri salienti, dalle forme geometriche bene distinte come quelli del quarzo, della pirite, ecc., dipende da circostanze esterne che ne favo-

rirono la formazione, onde più comunemente si hanno gli aggregati cristallini così minuti che occorre il microscopio per vederli; ma siccome i caratteri ottici sono dipendenti dalla composizione fisica e chimica del cristallo, nè queste si mostrano diverse per la dimensione dei cristalli, così adoperando un mezzo d'ingrandimento sarà tolta la difficoltà dell'esame.

Ora è evidente che se, p. es. del cinabro, possiamo vedere i poliedri esagonali che fisicamente lo formano, ingranditi dal microscopio, trasparenti come splendidi rubini nella regolare loro invariata seguenza, colle stesse faccettature, la stessa trasparenza e intensità di colore prodotta dal ripetersi dello stesso giuoco di riflessioni, di rifrazioni o di assorbimento di luci, come lo potremo vedere nella riunione di grandi prismi esperimentando in un gabinetto di fisica, l'idea degli effetti singoli di tali unità della massa del cinabro come dell'effetto complessivo, necessariamente uniforme e regolarissimo, ci si affaccierà con quella massima chiarezza e precisione che non si potrebbe mai dal solo considerare o la quantità di cinabro raccolta in un recipiente o distesa in superficie su qualunque piano.

Ma questo piccolo cristallo è già per se stesso una riunione di parti ancora più piccole il cui modo di legame oltre il regolarne la speciale forma, influenzando il corso della luce, ne determina il particolare colore, per via anzitutto della materia che lo compone, per l'aria e per l'acqua che si interpongono negli spazi molecolari, d'onde non solo tutti i colori che può assumere a seconda di questi, ma ciò che importa rilevare, ed è della più facile comprensione, l'esile compagine di questi minuscoli corpi, il delicato congegno d'unione mantenuto per la picciolezza medesima delle

parti, dalla forza di affinità ridotta alla minima potenza, l'evidenza infine del come la più lieve sottrazione di quell'acqua, di quell'aria, da cui si precisa una colorazione, fissa fin che durano tali circostanze, debba discenderne un cambiamento ed anche una scomparsa per le più lievi cause che intervengano ad alterarvi il modo di propagarvisi della luce, come vediamo nell'esile spessore di una bolla di sapone svolgersi, man mano che si assottiglia, tutte le più fantastiche iridescenze che la fantasia possa concepire.

È là dentro in questa infinitamente piccola intelaiatura di molecole e di spazi, in questo mondo nelle sue più minute particolarità ancora inaccessibile ai mezzi odierni di indagine, ma nei rapporti colle leggi che ne governano i fenomeni ottici abbastanza studiati, almeno in quei casi che su più vasta scala si possono riprodurre artificialmente, che si decide dell'aspetto di quelle masse pietrose talvolta dalla durezza granitica che nulla potevano suggerire al ricercatore ridotto a misurarne la resistenza alle azioni molteplici del tempo battendovi le nocche delle dita o pestandole con un martello.

Le cause di alterazione sopravvenienti alle sostanze coloranti non sono tutte rapide, nè tutte determinano una modificazione fisica o chimica facilmente rintracciabile e della quale si possa dimostrare l'esatto processo di avvenimento.

Non vi è argomento più controverso della relazione fra i caratteri di forma di una sostanza e la sua composizione chimica, giacchè contrariamente alla teoria accolta fino al principio del secolo scorso, secondo la quale ogni sostanza chimicamente definitiva non poteva possedere che una particolare forma e quindi

caratteri ottici distinti, è ormai provato che composti differenti possono avere forma uguale e quindi caratteri fisici simili, eppure emanare colori diversi, come infatti lo dimostrano il solfuro di mercurio o cinabro che è rosso, mentre l'etiope minerale (che è lo stesso solfuro di mercurio) è nera, e così una quantità di sali di cobalto, che possono essere o rossi od azzurri, i sali di cromo e di cadmio, ora gialli, ora aranciati, ed anche rossi, bastando portarli ad una varia temperatura perchè avvengano tali varietà di colori. Il che vuol dire che nonostante questa apparente esteriore simiglianza di forma e di composizione vi è però tanto di differenza negli spazi intermolecolari, negli angoli, nei parametri e nelle inclinazioni degli spigoli dei cristalli, nella quantità d'aria o di acqua di cristallizzazione, e nella differenza chimica atomica di che spiegare l'avvenuto cambiamento anche per un semplice aumento di temperatura, giacchè il calorico mantiene i corpi in una continua variabilità di forma, per quanto impercettibili siano al nostro sguardo. Azioni sulle quali sarebbe ancora da dire pei raggi oscuri calorifici emessi dal sole che si rivelano nello spettro con una progressione sensibile al di là del rosso dove l'occhio non distingue più nulla.

Oltre al calorico che ha tanta importanza nel determinare nei corpi il grado di colore sotto il quale si vedono, nello stesso tempo che è anche uno dei mezzi per rendere più stabili le sostanze coloranti, dimostrandosi dall'esperienza che dei colori artificiali prodotti dall'industria i più solidi sono quelli che hanno subìto temperature più forti, la luce ha un'azione chimica che si potrebbe dire quasi di predilezione per le sostanze coloranti, se non fosse effetti-

vamente che un'illusione, perchè la luce non opera minimamente sui colori ma sulle condizioni molecolari dei corpi dalle quali proviene l'effetto, come si è già detto dei varî colori.

I processi di fotografia, oggi tanto noti, spiegano come effettivamente l'azione della luce operi sulla costituzione chimica dei corpi, cioè, modificando l'aggregato molecolare che importa per conseguenza altro orientamento del moto ondulatorio e delle vibrazioni della luce. Nel bromuro d'argento dello strato di collodio esposto alla luce, la decomposizione che avviene, non è niente affatto diversa da quella prodottavi della soluzione diluita di solfato ferroso o di acido pirogallico o di idrochinone colle quali si prosegue nella camera oscura il processo iniziatosi nella macchina fotografica, nè altrimenti che riduzione diversa ma sempre materiale è quella per cui le parti verdi delle piante sotto i raggi luminosi tolgono il carbonio all'atmosfera per restituirle l'ossigeno libero.

Nè quest'azione è propria soltanto dei raggi luminosi visibili, esistendo, al pari dei raggi calorifici oscuri, altri raggi oltre al violetto estremo dello spettro, *i raggi chimici ultravioletti*, atti a produrre fenomeni chimici rilevantissimi; è da notarsi, che possono emanare da corpi pure oscuri, i quali cioè sono lontani anche dal suggerire l'idea di un'influenza qualsiasi sui corpi circostanti.

Un'altra causa di facile alterazione nei colori è senza dubbio quella procurata dalla estrema divisibilità derivata dalla macinazione e dallo scioglimento nei veicoli di liquidità, che distruggendone la compattezza d'origine pone in balìa degli agenti di decomposizione o decoloranti anche quelle parti delle molecole

del colore che per la naturale coesione sarebbero state difese. E sino dove giunga la divisibilità di certe sostanze coloranti ci può essere indicato dall'enorme volume d'acqua che si può tingere con pochi grammi di carmino o di blu di Prussia, e quindi la superficie bianca, che si potrebbe colorire con tale quantità di liquido ed il grado di sottigliezza di uno strato simile, ed è certo che se il carmino è un colore sensibilissimo alla luce, tale sensibilità sarà infinitamente aumentata dalla esilità della superficie esposta ai raggi diurni, giacchè oltre l'azione diretta esternamente, per la trasparenza del colore concorrerà pure la luce riflessa dal fondo su cui appoggia il colore stesso.

Disgregata la sostanza colorante dall'introduzione dei glutini, se il colore è sensibile all'azione atmosferica è pure evidente che oltre l'influenza dell'aria sulla superfice esterna del dipinto si avrà anche quella dell'aria introdottasi fra particella e particella della tinta per via del glutine medesimo, onde calcolando la resistenza di una sostanza colorante sia contro la luce che l'aria, ed i contatti sopravvenienti dai miscugli, sarà delle più frequenti circostanze nelle quali il colore è ridotto dal lavoro pittorico in condizioni misere di volume che non in strati considerevoli, raramente adoperando il pittore i colori così come li pone sulla tavolozza.

Del modo di agire nelle affinità e nelle repulsioni che si generano pel contatto dei corpi onde ne seguono le decomposizioni e le combinazioni nuove, numerosissime anche fra le sostanze coloranti per i miscugli indotti dalla ricerca delle gradazioni, non si finirebbe più di portare esempi.

La biacca, che è un carbonato di piombo, in con-

tatto dell'aria perde l'acido carbonico che viene sostituito dall'ossigeno cambiandosi così in ossido di piombo che è giallo: colle esalazioni sulfuree annerisce, come annerisce per il contatto con tutti quei colori che contengono derivati dallo zolfo.

Le formule: joduro di piombo, cromato di piombo, arseniato di piombo, protossido e biossido di piombo, sottosolfato di piombo e simili, cui corrispondono i colori comunemente conosciuti coi nomi di gialli citrigni o color limone, gialli di cromo, massicotto, minio, orpimento, miniera ranciata, rosso di Saturno, giallo minerale, giallo di paglia, anneriscono adoperati puri, ed anneriscono o rendono verdastri i colori d'ogni genere cui si mescolano.

Il mercurio non dà che le combinazioni collo zolfo veramente solide, quali il cinabro ed il vermiglione, ma anche queste subordinate al bianco col quale si mescolano.

Così le combinazioni del rame, dell'arsenico ed i cianuri di ferro, che si alterano alla luce e nei composti di altri ossidi metallici, non apportano che annerimento sicuro e probabilità di scomparsa, come egualmente avviene per il realgar, lo scarlatto, l'azzurro di montagna, il bleu celeste, l'azzurro di Berlino o di Prussia, il blu minerale, il blu d'Anversa.

Nei verdi, oltre il verderame ed i cinabri, esiste una quantità grande di derivazioni dal blu di Prussia, mescolate ai gialli di piombo bellissime a vedersi, ma infide quanto mai, come lo indica la qualità dei componenti.

Le sostanze vegetali dalle quali si ricavano i colori noti sotto il nome di lacche, sono ancora più soggette a profonde ed irrimediabili alterazioni, perchè l'azione

decolorante della luce giunge sino a cancellarne la traccia dai dipinti. Solo la lacca di Robbia o garance fa eccezione, mostrandosi resistentissima quando sia mescolata a vernice, ma non così si può dire dei colori estratti dal legno di Fernambuco o del Brasile, dal sandalo rosso, dal fiore di Cartamo o zafferano, dal verzino, dalla grana d'Avignone, dal guado, dall'indaco, dall'oricello, dal tornasole ed altri molti più o meno scomparsi dall'uso pittorico in causa della loro incerta stabilità nelle applicazioni ai dipinti, sia per effetto della luce che delle emanazioni gazose, e dei miscugli colle sostanze minerali.

Si esamini ora se sia possibile mantenere attorno ad un dipinto quelle condizioni di calorico, di purezza atmosferica, di difesa dalla luce che sarebbero il mezzo indicato per conservare le sostanze coloranti poste sul dipinto nello stato in cui uscirono dal lavoro pittorico.

Colle vernici l'esperienza ha dimostrato che in qualche parte si rimedia o se non altro si prolunga un certo isolamento favorevole alla conservazione del dipinto, perchè essendo impermeabili si arresta l'evaporazione dell'acqua nei composti idrati, intanto che si proteggono anche dalla azione chimica dell'atmosfera, ed essendo un mezzo di propagazione meno veloce della luce, questa anzichè penetrare nella vernice ne è riflessa potentemente. Ma la vernice non può certamente impedire il ritorno o la tendenza al ritorno dello stato molecolare dei colori che fu procurato dalle temperature elevate. Sul blu di cobalto, ad esempio, che diventa pallido col tempo, e non deve questo effetto nè alla luce, nè all'atmosfera, ma alla ripresa d'uno stato molecolare dovuto alla temperatura subìta nella fabbricazione, perchè è dimostrato che al

blu di cobalto impallidito si può ritornare il colore riscaldandolo di nuovo fortemente, lo strato di vernice non serve affatto, non avendo altra azione sui colori che di difesa puramente esterna quale potrebbe essere rappresentata da un vetro soprapposto al dipinto.

Nei colori invece che hanno bisogno di idratarsi continuamente, come il cinabro pel quale è pure dimostrato che sotto l'azione dell'acqua in parte riprende il suo colore, la vernice colla sua impermeabilità impedisce che il cinabro possa usufruire dell' umidità atmosferica, ed ecco la vernice utile da una parte, impotente da un'altra, diventare in questo caso nociva.

Le proprietà delle vernici, per essere delimitate mentre le cause alteranti i colori sono molteplici, diventano così molto spesso dannose in vario grado sullo stesso dipinto, specialmente per tutti i colori che hanno tendenza ad ingiallire per il notevole ingiallimento che esse stesse subiscono col tempo, e se tuttavia in parte sono indubbiamente utili, non sono poi applicabili a tutti i processi di pittura, anzi si limita la loro convenienza alla pittura ad olio, cosicchè in generale si può dire che mancano i mezzi per formare attorno ai dipinti quella sospensione di forze che hanno nel calorico, nella luce, nell'atmosfera, nell'affinità chimica, i rappresentanti più influenti sulla natura delle sostanze coloranti; onde la vagheggiata inalterabilità, e peggio, perpetuità dei colori, non ad altro veramente si riduce che nelle qualità intrinseche delle materie coloranti stesse, qualità delle quali si è detto abbastanza in che limite possono avervi luogo e quanto deve essere considerato ancora l'affievolimento ad esse portato dall' impiego pittorico.

*
* *

La teorica dei tre colori fondamentali cioè il supposto che tutti i colori possibili derivino da tre soli colori, per ciò detti fondamentali, avrebbe sino dal suo apparire, diminuite le alterazioni inseparabili dall'impiego di un gran numero di sostanze coloranti, nè dal lato teorico agli artisti avrebbe importato molto il rosso, giallo ed azzurro di Brewster piuttosto che il rosso, il verde ed il violetto di Young, se praticamente dall'una o dall'altra di queste terne di colori fosse possibile produrre sulla tavolozza tutte le combinazioni che per queste terne, in forma di sensazioni bene inteso, si suppone accadere nel nostro occhio.

La terna rosso, verde e violetto che nella ipotesi oggi dominante di Young per ispiegare il fenomeno della visione ha il sopravvento, però adoperata in pratica coi colori materiali adattabili alla tavolozza del pittore, pure coll'aggiunta del bianco e del nero, non potrebbe in nessuna maniera formare il giallo; e la maggior parte dei miscugli di tali colori non darebbe che un numero interminabile di grigi freddi di ristretta applicazione.

Il rosso, il giallo e l'azzurro, col sussidio del bianco e del nero, sarebbero al contrario bastevoli per un cospicuo numero di combinazioni di tinte se non vi fosse l'ostacolo della materiale natura dei rossi, gialli ed azzurri disponibili che ne rende impraticabile l'impiego secondo le modalità proprie dei vari processi di pittura.

Lasciando in disparte la teoria alla quale uno strappo

si farebbe in ogni modo coll'aggiunta del bianco e del nero e premesso il fatto che le materie coloranti si comportano in modo tanto differente dalle luci del vero, specialmente quando si usano in forma d'impasti e velature, cosicchè nessuna fusione sulla tavolozza di rossi, aranciati, gialli, verdi, azzurri e violetti potrebbe formare il bianco che avviene dall'unione dei raggi corrispondenti della luce vera, come dai complementari della tavolozza non si ricava che dei grigi o dei neri, mentre i complementari veri, producono luce bianca, basterà qualche esempio pratico per persuadere dell'insussistenza fra i colori conosciuti di un giallo, un rosso, ed un azzurro coi requisiti che si sono dimostrati necessari.

Per iniziare un esperimento qualsiasi dapprima sarà necessario precisare a quale giallo, a quale rosso e a quale azzurro si dovrà dare la preferenza risultando effetti molto diversi dalla diversa materia di uno stesso tipo di colore.

Inoltre, questi tre colori da scegliersi, dovranno essere intensi al massimo grado, ciascuno nel rispettivo colore, per rispondere a tutti i casi possibili, e dovranno altresì essere stabili tanto adoperati da soli che mescolati con tutti gli altri. E dippiù... ma è inutile proseguire. Vi è già nel giallo di che arrestarsi d'un tratto.

I teorici usarono pel giallo, nelle loro esperienze, la gomma-gutta, che non si può adoperare se non che ad acquerello perchè a corpo è di colore aranciato ed è quindi fuori del caso. Le altre lacche gialle, perchè di gialli intensi e appropriati all'ufficio di sopperire per tutti i casi possibili sulla tavolozza, non si saprebbe dove rintracciarne altri fuori delle lacche, se

non sono peggiori della gomma-gutta le tengono bordone nello scomparire alla luce, nel non avere corpo sufficiente per i miscugli con colori compatti, nel richiedere una quantità grande di vernici ed essiccanti per essere in qualche modo protetti, per alcun tempo, dal decoloramento prodotto dalla luce.

Se non si fosse persuasi che tutte queste difficoltà del giallo bastino per rinunziare all'idea dei tre colori fondamentali, si provi pel rosso.

Dovendosi sempre, in ognuno dei tre colori fondamentali, includere la possibilità di rappresentare un giallo, un rosso, un azzurro intensissimi, si dovrà scegliere per rosso ancora una lacca: la lacca di Robbia o garance, perchè col vermiglione o col cinabro non si potrà mai, coll'aggiunta dell'azzurro, raggiungere, ove occorresse, l'intensità e la purezza della lacca di Robbia, e guai a pensare di fondere insieme il rosso é l'azzurro col giallo qualunque scelto come colore fondamentale, che si formerebbe soltanto del nero.

Dippiù, la lacca di Robbia non è un colore solidissimo che adoperata in velatura, altrimenti annerisce tanto col bianco di piombo che con quello di zinco e non secca senza una gran quantità di vernice o di essiccante. Ma sia pure questo il colore adottato per il rosso, e si debba, ad esempio, ottenere un rosso più chiaro ma intenso simile al cinabro rosso. Mescolando molta lacca di Robbia all'unico giallo disponibile sulla tavolozza e qualche po' di bianco forse dopo molti impasti si riuscirà a mettere insieme una pennellata simile al migliore cinabro della China o dell'Olanda, ma di una liquidità estrema perchè a farlo seccare abbisogna molta vernice, onde, se per caso lo spazio da riempire con questa tinta, fosse al-

quanto esteso, bisognerebbe rinunziarvi perchè l'estensione rivelerebbe la impotenza del mezzo non essendovi finora colore alcuno che possa sostituire il cinabro salvo l'effetto di contrasto come sarebbe abbassare il tono circostante ad un rosso insufficiente o circondarlo di verde — ciò che evidentemente sposta l'argomento — e rivela il difetto di una teoria che sacrificherebbe volta per volta che si presentasse un ostacolo simile a quello ora accennato per un rosso, tutta l'intonazione del dipinto pel preconcetto di non porre sulla tavolozza un colore che già esiste e rispondente completamente allo scopo cercato, mentre dall'arte non si chieda altro nel dipinto se non che i colori rispondano all'imitazione del vero e che siano durevoli per quanto è in potere dell'artista di raggiungere.

Lo sforzo di ricavare da tre soli colori quanto con vantaggio per la conservazione delle opere e con risparmio di tempo per l'artista, riesce meglio da una tavolozza fondata sulle proprietà effettive delle sostanze coloranti, non rimane che un acrobatismo tecnico dal lato dell'abilità, mentre da quello più importante dell'avvenire delle opere si mostra un volontario rischio che più esattamente anzi si deve dire un sicuro pericolo al quale si espone il dipinto, mancando sinora assolutamente un giallo, un rosso ed un azzurro che rispondano alle molteplici esigenze della pittura quando si tenga calcolo dei diversi processi di dipingere e della durata del dipinto stesso.

Tutte le ricerche quindi che hanno di mira il sostituire ad un colore poco solido, un altro più duraturo, non potrebbero essere trascurate e non accette all'artista senza suo torto e danno. Ma il risultato delle

ricerche non corrisponde sempre all'aspettazione, di maniera che fra la quantità grande di colori già noti e la crescente produzione artificiale, la perplessità nella scelta e il dubbio nell'affidare ai colori l'avvenire della propria opera diventano qualità indispensabili dell'artista odierno.

Sino dal Cennini la provenienza artificiosa di certi colori era soggetto di speciale avvertimento, non sapendosi allora che nel seno della natura si operasse con altrettante complicazioni e motivi di sospetto, per la convenienza dei colori per l'arte, come nel crogiuolo del chimico; ma corre un abisso fra il risultato di un processo chimico difettoso e quello della frode che non guarda ai mezzi pure di riescire all'illecito guadagno, d'onde un ragionevole timore che gli stessi progressi che avvantaggiarono l'industria dei colori non abbiano perfezionato anche le vie di adulterarli e s'imponga al pittore moderno un'avvedutezza della quale non è traccia nei vecchi trattati della pittura.

Le proprietà molto differenti, riguardo alle azioni del tempo, degli stessi colori genuini, li fecero soggetti di molte esperienze onde raramente dagli autori moderni che toccano delle sostanze coloranti si trascura l'indicazione di distinte lunghissime di colori, separandoli in categorie speciali secondo il grado di resistenza offerto alla luce ed all'aria, senza però che sia dato vedere una concordanza di pareri quali dal tempo che si praticano consimili esperimenti e si offrono tali distinte, sarebbe ragionevole di aspettare.

Nella più ristretta categoria dei colori solidi per l'affresco e date le condizioni eccezionali sulle quali può essere fondata una vera e lunga esperienza in tale metodo di pittura, è ammissibile che si possono

vedere consigliati da autori che notoriamente non professarono tale metodo di pittura, il cinabro, il vermiglione, il minio, le lacche di Robbia, l'indaco, il bistro, la seppia e la terra di Cassel, ma per la grande quantità di tutti gli altri colori conosciuti e pei quali basta per la prova stenderne una quantità qualunque su qualsiasi materiale, lasciando che il tempo operi per procedere dappoi ad un semplice confronto cogli stessi colori di applicazione recente, per ispiegare tali risultati, non solo differenti, ma spesso opposti, come sono quelli di vedere dichiarato solidissimo lo stesso colore che un altro proclama dei più cattivi, è giuocoforza ritenere che a meno di un equivoco grossolano la contradizione non si può spiegare se non che ammettendo esperimenti fatti, bensì con colori dello stesso nome, ma in effetto, di sostanze differenti.

Della possibilità di tali scambi che per il dipinto vogliono dire danno anticipato o prematura rovina, è ben giusto che il pittore sia avvertito affinchè nel formare e stabilire la propria tavolozza sia guidato non tanto dalle promesse che il nome di un colore può fare concepire quanto dalle proprietà accertabili nel colore stesso.

L'uso che si va generalizzando nel commercio di far seguire al nome dei colori, la loro composizione chimica è un passo ancora lontano da questa mèta, giacchè non corrisponde ai mezzi di verifica praticamente alla portata degli artisti, lasciando così insoluto il problema della scelta sicura, specialmente quando i colori sono mescolati ai loro solventi come nei prodotti commerciali pronti in genere per l'uso.

I colori quando sono preparati contengono olio,

cera, resine, gomme, glicerina, destrina, miele, secondo che devono servire per la pittura ad olio, a tempera, all'acquerello od al pastello. Tutte le lacche, oltre la materia colorante e i solventi e i glutini, si complicano per la sostanza su cui sono fissati i rispettivi colori, e lo stesso avviene dei pastelli benchè quasi allo stato polveroso. Tanti ingredienti estranei al puro colore, rendono vani i reagenti adatti per scoprirne la costituzione intima ed occorre già un chimico per ritornare un tubetto di pochi grammi al suo stato di polvere secca, seppure è detto che si possa mai più ritornare certi colori alla primitiva purezza, una volta mescolati all'olio ed alle resine.

Poi analizzate le materie coloranti, vi sarebbe da accertare la qualità di ciascun ingrediente discioltovi, perchè anche su questi, come si vedrà, può infierire la sofisticazione ed i conseguenti danni. Così i cartelli sui colori valgono quello che valgono, nè avrà fine tale stato di cose finchè sarà difettoso il controllo.

Un temperamento pratico, che intanto può servire a diminuire le probabilità di scegliere dei colori cattivi, è certamente quello di restringerne il numero per la tavolozza allo strettamente necessario.

Tutta l'infinita varietà di tinte che presenta la natura non sono che modificazioni dei sette colori componenti la luce, ed ogni gradazione di colore per quanto impercettibile deve prevalentemente informarsi ad uno dei detti sette colori, all'infuori di questi, pel nostro occhio, non essendovi che il bianco ed il nero colle gradazioni intermedie grigie.

Logicamente la tavolozza deve offrire la possibilità di accostarsi all'imitazione dei sette colori spettrali puri e per essersi dimostrato il vano sforzo di per-

venirvi dai così detti tre colori fondamentali, necessiterà che sulla tavolozza figurino, col rosso, l'aranciato, il giallo, il verde, l'azzurro ed il violetto, anche il bianco ed il nero. Ma perchè anche tali colori nei corrispondenti offerti dalle sostanze coloranti non rispondono nei miscugli alle tinte che ad occhio si giudicherebbe doverne risultare, si dovrà rinforzarli col soccorso di qualche altro simile colore sempre dei più intensi ed approssimantisi ai sette colori semplici della luce, il resto non potendo essere che un ingombro o un duplicato inutile di quanto il pittore può ottenere coi proprii miscugli.

Tali colori, allorchè per la composizione fisica e chimica fossero adoperabili con profitto in tutti i varî processi di dipingere, si potrebbero ben definire i colori principali della pittura, e poichè se non tutti i requisiti richiesti da un'idea di perfezione d'arte, ma quelli comportabili colle più note proprietà delle sostanze coloranti, sono accertati pei bianchi, nel bianco di piombo e di zinco, pei gialli e pei rossi fra le ocrie naturali sostenute per le gradazioni più intense dal giallolina di Napoli, i gialli di cadmio, il cinabro e la lacca di Robbia, pei verdi e gli azzurri, fra la terra verde, il verde di cobalto, il verde smeraldo, l'oltremare, ed il bleu di cobalto, ed infine pei violetti ed i neri, fra l'ossido di ferro violetto, il violetto minerale e qualche nero privo di bitumi, così di tutti questi colori non può essere che utile un cenno descrittivo che basti a metterne in vista i caratteri più salienti ed il modo di ottenerli, osservando però sempre che, ristretto, per quanto è possibile, il numero dei colori da preferire, e divulgate le nozioni sui caratteri che più valgono a contraddistinguerli e spiegata la loro

preparazione o fabbricazione nei modi più semplici, non resterà facile l'accertarli corrispondenti alle qualità che il loro nome designa, e non meno illusoria la speranza che l'artista potesse sostituirsi all'industria.

D'altronde fu questa impossibilità di provvedere personalmente a tutto, condizione comune a tutte le epoche dell'arte e ad ogni lavoro umano, nè si potrebbe ragionevolmente ricavare per uso dell'arte il principio che l'artista non potendo fare tutto da sè rinunzi anche a quello che è in facoltà di ottenere.

Dippiù si vuole concedere anche il disdegno di occuparsi di alcuna manualità che non sia il lavoro del pennello, ed anzi è da ritenere come erronea l'idea della necessità di un ritorno alle antiche botteghe dei vecchi artefici ed al lungo tirocinio nelle diverse arti che costituì il modo di formazione del criterio tecnico degli artisti, grandissimo nei più felici tempi dell'arte perchè uscendo dal più ristretto campo della pittura si poneva a contatto del materiale tecnico di pressochè tutte le arti e le industrie affini all'arte di quei tempi. Ma ciò non vuol significare che l'artista esercitasse tutti i mestieri! Egli ampliava soltanto le sue cognizioni ed ecco perchè la scienza può sostituire assai meglio un tirocinio che ad ogni modo aveva sempre per base una nozione empirica dei materiali adoperati o visti adoperare.

CAPITOLO IX

—

I Colori principali della pittura.

Il bianco di piombo *(biacca, cerusa, bianco d'argento, carbonato di piombo).* — Si ottiene facendo reagire l'acido carbonico su di un sale basico di piombo. Plinio ne descrive il più antico processo di fabbricazione in tal modo: « Le fabbriche del piombo ci dànno ancora il psimithio, cioè la biacca. È ottimo in Rhodi. Fassi coi minuzzoli del piombo sottilissimi, ponendogli sopra un vaso d'aceto fortissimo; così stillano. Quello che cade nello aceto si secca, macina et staccia et di nuovo collo aceto si impasta, et dividesi in pastegli, et nella state si secca al sole. Fassi ancora mettendo il piombo ne' vasi dello aceto et turandolo bene ve lo tengono dieci giorni poi radono da quello quella parte che pare quasi muffa et dippoi rigettano il piombo nell'aceto facendo così tanto che venghi meno. Quello che si rade si pesta, stacciasi et cuocesi et mestasi con uno fuscello tanto che diventi rosso et simile alla Sandaracca. Dippoi si lava

con acqua dolce tanto che si purghi di ogni macchia et similmente dippoi si secca et fassene pastelli. Questa è leggerissima di tutte le altre eccetto che quella colla quale le donne si fanno bianche. Ma è mortale a berla come ancora la spuma dell'argento. Se poi la biacca si cuoce diventa rossa » (1).

Il processo detto olandese, dei più antichi, non differenzia molto da questo ricordato da Plinio. Si pongono delle lamine di piombo ravvolte a spirale e sostenute da un peduccio entro vasi di terra verniciata contenente certa quantità di aceto. I vasi posti l'uno accanto all'altro si collocano sopra uno strato di concime di poi coperti con tavole di legno, si procede ad un nuovo strato di concime e vasi e così via via sino a riempirne grandi fosse e farne ammassi alti quattro o cinque metri che non si toccano più per circa un mese.

Bentosto la temperatura si innalza per le combinazioni chimiche che si svolgono. L'aceto opera sul piombo trasformandolo in acetato di piombo, che l'acido carbonico sprigionato dal concime cambia in carbonato di piombo. Così le lamine si coprono di squame bianche e dure che si fanno cadere per mezzo della battitura, e le squame raccolte e macinate ad acqua formano la cerusa o biacca comune.

Nel processo francese, detto di Clichy, si prepara la biacca per mezzo dell'acetato neutro di piombo. Si aggiunge a questo acetato del litargirio per farne un acetato con eccesso di base. Si fa quindi arrivare nella dissoluzione d'acetato di piombo basico, una

---

(1) PLINIO, libro XXXIV, Cap. XVIII, *Storia Naturale* tradotta da CRISTOFORO LANDINO. — Venezia 1543.

corrente d'acido carbonico, che precipita l'eccesso di base allo stato di carbonato (cerusa) lasciando libero l'acetato di piombo diventato neutro. Si aggiunge nuovo litargirio all'acetato neutro di piombo e l'operazione si riprende da capo. Con questo processo, detto anche per precipitazione, si ottiene in poco tempo gran quantità di biacca. Questa però ha minor corpo di quella ottenuta col processo olandese, pure essendo più bianca.

Il bianco di Krems o d'argento si fa col processo olandese ridotto ad operazione di laboratorio. Le lamine di piombo sono collocate su dei graticci in una camera oscura e mantenuta a 30° da un getto di vapore acqueo, mentre dei recipienti appositi sviluppano l'acido acetico e l'acido carbonico.

Il bianco di Krems o Cremintz è il migliore di tutti i bianchi in uso nella pittura ad olio.

Le operazioni tutte di questa fabbricazione che abbreviava la vita degli operai che vi attendevano, sono oggidì compiute meccanicamente da congegni appositi, e pure rimanendo inalterato il processo, nelle condizioni principali di provocare l'ossidazione del piombo e fargli assorbire l'acido carbonico, i sistemi sono diventati diversi per quante fabbriche producono il bianco di piombo, ed ogni fabbricante naturalmente tiene segreto il suo metodo.

Le cause della bianchezza essendo nella completa ossidazione del piombo, bisogna che nel bianco non vi siano particelle di metallo vivo. Il bianco in pezzi deve essere pesantissimo, di una bianchezza assoluta, cioè senza tendenze ad alcun colore e bagnandolo mostrarsi molto assorbente. Avanti d'essere mescolato coll'olio deve essere macinato tre o quattro volte ad

acqua e raccolto con una spatola non di ferro, ma di corno e lasciato seccare perfettamente.

Il bianco di piombo si può dire il colore principale della pittura ad olio, perchè vi si adopera nel maggior numero di tinte. Questo colore essicca facilmente, dà corpo ed essiccabilità agli altri colori coi quali si mescola; però ingiallisce per l'azione dell'olio, e annerisce, col tempo, all'aria, e rapidamente alle emanazioni sulfuree. Non bisogna mescolarlo ai gialli di cadmio e al vermiglione che smorza e fa annerire. Alla temperatura di 100^0-120^0 si decompone sino a trasformarsi in minio.

Il bianco di piombo non è adatto per la pittura a fresco. Nella tempera si usa per le sue qualità coprenti, ma occorre verniciarlo affinchè non annerisca, come annerisce se nella tempera entrano colle contenenti sostanze acide. Per la miniatura si mescola a metà di allumina per renderlo più leggero.

La cerusa è l'infimo dei prodotti. Si deve macinare, come tutti i bianchi di piombo, in luogo arioso essendo assai nociva la sua esalazione.

Si trova spesso in commercio il bianco di piombo mescolato con altre sostanze bianche quali il solfato di barite, il solfato di piombo, la calce, il bianco di zinco. Queste sofisticazioni si scoprono sciogliendo il bianco di piombo in piccola quantità d'acqua forte (acido nitrico allungato coll'acqua). Il bianco di piombo deve sciogliersi con effervescenza. Se vi è precipitato, questo è solfato di barite, o solfato di piombo. Filtrando il liquido ed aggiungendovi una soluzione satura di sale comune o di ossalato di ammoniaca si potrà scoprire se il bianco di piombo conteneva calce o bianco di zinco dal colore bianco del precipitato che si formerebbe.

È necessario avvertire che le sofisticazioni del bianco di piombo del quale si tratta qui, come di tutti i colori che si descrivono in seguito, bisogna rintracciarle operando sul colore secco ed in polvere, cioè avanti che esso sia mescolato a qualsiasi solvente, oppure se si tratta di colori già preparati ad olio, o per la tempera o l'acquerello, procedere dapprima ad una perfetta depurazione dai conglutinanti sino al primitivo stato secco e polveroso.

Il bianco di zinco *(ossido di zinco)*. — Questo bianco fu pure conosciuto dagli antichi sotto il nome di lana filosofica, bianco assoluto, *nil album*. Si otteneva facendo fondere sino all'ebullizione dello zinco in un crogiuolo e raccogliendo i fiocchi lanugginosi, di un bellissimo bianco, che i vapori dello zinco sollevatisi nell'aria lasciano cadere. Il bianco di zinco rimase come una curiosità scientifica finchè Gustavo Morveau ebbe l'idea di utilizzarlo in sostituzione del bianco di piombo.

Ora il bianco di zinco si fabbrica in serie di storte che proiettano i vapori del metallo in apposita stanza dove vengono attraversati da una corrente di gas che li abbrucia trasformandoli in ossido di zinco. L'ossido di zinco stemperato poi in acqua, viene compresso fortemente e formato in panni che si essiccano alla stufa. Questo prodotto che non equivale il bianco di piombo per facoltà di coprire, ha però il vantaggio di potere essere adoperato tanto ad olio che a tempera. È il bianco necessario per i gialli di Cadmio ed il solfuro di mercurio (vermiglione). Resiste molto di più del bianco di piombo all'azione dell'aria e dei gas solforosi e non danneggia la salute di chi lo fabbrica, nè di chi lo adopera.

Le adulterazioni più comuni dell'ossido di zinco sono fatte con solfato di barite, amido, creta, biacca, carbonato di calce, e si rintracciano trattando il bianco di zinco con l'aceto. Se il liquido deposita un fondo bianco e pesante rivela la presenza del solfato di barite. Aggiungendo alla soluzione di bianco di zinco e aceto una soluzione di sale di due volte il volume del bianco di zinco se questo contiene della biacca e del carbonato di piombo si formerà in precipitato bianco. La calce si scopre sciogliendo il bianco di zinco nell'aceto, e aggiungendo acido ossalico e quindici volte il volume dell'ossido di zinco d'acqua pura. Il liquido deve rimanere chiaro e se vi è precipitato esso è di carbonato di calce. Con la tintura di iodio si conosce l'amido che si colora in violetto.

Il giallolino di Napoli *(antimoniato di piombo)*. — Di questo colore antichissimo che al tempo del Cennini si diceva giallorino, non si conobbe mai la formula chimica esatta.

Secondo Thenard, Mérimée, Brunner e Lefort si ritiene fabbricato in questo modo: Si calcina portando il crogiuolo al calore rosso, una miscela di ossido di piombo ed antimonio diaforetico, sal marino ed allume. Le proporzioni diverse di queste sostanze dànno luogo a tante gradazioni di tinte quante se ne desidera; e stando alle ricette esse corrono da 24 parti di piombo, 16 d'antimonio, 1 di cloruro di sodio, 1 d'allume ad una parte d'antimonio, 2 di ossido di piombo e 4 di sal marino.

Raggiunto colla calcinazione il grado di colore che si desidera, il crogiuolo si spezza o si batte finchè n'esca la massa colorata di un bel giallo, di gran peso e di tessitura compatta. Sottoposto alla tritura-

zione e lavatura ad acqua infine si modella in trocischi che si essiccano alla stufa.

In commercio si trova spesso impuro. Quando è fabbricato bene il giallolino di Napoli è compatto, molto coprente e dei più solidi che abbia la pittura. Si può adoperare ad olio, a tempera, ed a fresco, ma bisogna evitare di mescolarlo con spatole di ferro o di acciaio che lo rendono verdognolo.

Non sono noti mezzi per conoscerne la purezza. Il giallolino di Napoli è poco venefico.

GIALLO DI CADMIO (*giallo chiaro, medio e scuro di cadmio; solfuro di cadmio*). — Il giallo di cadmio è un colore di data recente, cioè dalla scoperta del cadmio, metallo che per la prima volta fu osservato nel 1818 da Hermann di Magdeburgo esaminando un precipitato giallo risultato dal trattamento di solfato di zinco coll'idrogeno solforato. Strameyer ritornando con maggior cura sulle osservazioni di Hermann in alcune galene di zinco di Boemia, verificò trattarsi di un metallo sino allora sconosciuto e gli diede il nome di cadmio.

Il cadmio si ricava principalmente dai prodotti di sublimazione dello zinco, ha il colore e lo splendore dello stagno, la sua frattura è vibrosa ed è suscettibile di cristallizzare in ottaedri regolari. Presenta alla superficie l'apparenza di foglie di felce come l'antimonio. È malleabile, duttile, tenace, ma meno molle dello stagno, tinge molto al tatto, fonde al disotto del calore rosso, e brucia all'aria con fiamma gialla scura trasformandosi in ossido di cadmio.

I gialli di cadmio si ottengono facendo passare una corrente d'idrogeno solforato (acido idrosolforico) attraverso una dissoluzione di un sale di

cadmio. Si forma così un precipitato di un bel colore giallo tendente all'aranciato che si deposita in fondo al vaso. Lavato e raccolto su tele si espone a seccare.

Dal solfuro di cadmio si ricavano varie gradazioni di gialli dette giallo chiaro di cadmio, giallo di cadmio, giallo aranciato di cadmio od anche colla sola distinzione di chiaro, medio e scuro.

Bisogna evitare di mescolare questi gialli al bianco di piombo, adoperando invece il bianco di zinco per quanto si è già detto dell'effetto degli ossidi di piombo sui solfuri.

I gialli di cadmio si possono trovare adulterati con giallo di cromo o col cinabro rosso. Si verifica la presenza del cromato di piombo sciogliendo il giallo di cadmio in quattro volte il suo volume di acido nitrico. Dopo il deposito che si forma il liquido rimane verdastro. Se il liquido diventa rosso denota la presenza del cinabro. Quando il cadmio è puro la soluzione diventa lattiginosa e dello zolfo in certa quantità galleggia sul liquido.

I gialli di cadmio sono venefici.

Ocrie gialle o *terre gialle, chiare e scure*. — Questi colori dimostrati esistere sulle più antiche pitture egiziane, descritti da Plinio e Vitruvio fra i colori adoperati dai Greci e dai Romani, confermati dall'uso sempre più divulgatosi, fra i più solidi della pittura, ad eccezione della terra gialla scura e di quella bruciata che si alterano facilmente, sono composti di parti argillose e marnose, qualche volta mescolate a silice, e colorati dal ferro decomposto per azione d'acque e d'acido carbonico.

Le cave d'argilla ferruginosa sono a certa profon-

dità del suolo ed in strati molto differenti che variano dal giallo chiaro al giallo scurissimo. Le migliori qualità sono quelle untuose al tatto e facili da macinare: in tutte però occorrono ripetuti lavaggi dipendendo si può dire da questi la bontà del prodotto. Dopo le lavature la macinazione e l'abburattamento sono le sole operazioni che si fanno subire al prodotto naturale.

Artificiosamente le ocrie gialle di varie gradazioni si ottengono sciogliendo il solfato di ferro in acqua di calce o precipitando il solfato di protossido di ferro e solfato d'allumina col mezzo di soluzione allungata di carbonato di soda. La sopraossidazione successiva che si fa esponendo il colore all'azione dell'aria regola le varie tinte che si vogliono raggiungere.

Ocrie rosse. — Le ocrie rosse o terre sono pure un prodotto naturale o artificiale a seconda che si ricavano dai giacimenti naturali di alcune località o provengono dalla precipitazione degli ossidi di ferro su materie atte a fissarne il colore oppure portando ad elevata temperatura le terre gialle, così naturali che artefatte.

Bisogna scegliere questi colori più puri che sia possibile non lasciandosi illudere molto dalla intensità della tinta che può essere una qualità conferita artificiosamente con colori d'anilina.

I nomi più comuni sotto i quali gli ossidi di ferro corrono per l'arte sono, pei gialli, terra gialla di Siena chiara e scura, terra gialla di Siena naturale e bruciata, terra gialla d'Italia, giallo di Marte e simili. Per i rossi: terra rossa, terra rossa di Pozzuoli, terra rossa di Venezia, rosso d'Anversa, di Norimberga, di Prussia, rosso di Marte, ocria rossa, calcotar, rosso indiano, ecc.

Tutti questi colori, accertatane la costituzione d'ossido di ferro, si usano per tutti i processi di dipingere ad olio, a buon fresco, a tempera ed acquerello, pastello e miniatura. Per verificarli si possono sciogliere in acido cloridrico mescolandovi dell'ammoniaca. Tutto l'ossido di ferro deve precipitare, e il liquido fatto evaporare su lamina di platino rovente non deve lasciare alcun residuo.

Le colorazioni d'anilina si scoprono mescolando il colore coll'alcool, che sciogliendo l'anilina si tingerà subito proporzionatamente all'anilina intrusa.

Il cinabro o vermiglione *(solfuro di mercurio)*. — Questo colore ha le sue origini nella più alta antichità. Gli Egizi lo adoperavano nelle loro pitture murali, nelle decorazioni delle tombe e delle casse contenenti le mummie. In Grecia Teofrasto assicura che fu scoperto dall'ateniese Callios nell'anno 349 di Roma, e Plinio lo descrive come un colore tanto stimato e così caro di prezzo che per impedire che diventasse eccessivo si fissava dal governo.

Si trova il cinabro in natura prodotto dalla combinazione dello zolfo col mercurio, che hanno affinità grandissima fra di loro, tale anzi che il mercurio non si trova generalmente che combinato allo zolfo.

Il colore del cinabro offerto dalla natura, che dicesi cinabro minerale, è vario secondo il suo stato di aggregazione molecolare. Comunemente si rintraccia in masse combinate ad argilla ed anche a materie bituminose, ma talvolta è disposto in filoni o sparso in grani.

La fabbricazione del cinabro è delle più delicate per le difficoltà singolari che presenta l'ottenerlo bello.

Allorchè si fa cadere del mercurio in polvere fina sopra dello zolfo fuso si ottiene una materia nera co-

nosciuta col nome di *etiope minerale*. Questa stessa materia scaldata in vasi chiusi si volatilizza, ed il prodotto della sublimazione è del più splendido rosso. Ma tanto la prima materia che quest'ultima, che è il cinabro, è sempre solfuro di mercurio, la gradazione del colore non essendo, secondo alcuni, che una dipendenza del grado di temperatura subìto dal composto di mercurio e zolfo.

È pure da notare che con la semplice triturazione di mercurio, zolfo e potassa, prolungata a freddo, per molto tempo si ottiene il cinabro.

L'Olanda pare abbia il vanto di fabbricare un cinabro migliore degli altri. Tuttavia il più bello è quello proveniente dalla Cina.

Il cinabro, se in pezzi, si deve scegliere molto pesante, brillante, con cristalli agati lunghissimi e di un bel colore rosso vivo. Il vermiglione è in polvere.

Si usa il cinabro o vermiglione nella pittura ad olio, a tempera, ad acquerello, pastello e miniatura. C'è chi se ne vale anche per l'affresco temperandolo prima per qualche tempo nell'acqua di calce. Ma in tal modo perde molto del suo colore, pure rimanendo sempre più colorito delle terre rosse. Anche il cinabro chinese è voce che sia resistente nell'affresco, ma tutti i buoni autori esclusero sempre tale colore dalla combinazione colla calce.

Il cinabro e il vermiglione vanno soggetti a falsificazioni col minio, la terra rossa, il mattone pesto, il sangue di drago, l'orpimento, lo scarlatto. Il minio si scopre coll'acido nitrico che lo colora in bruno. L'alcool bollente si colora in rosso se vi è sangue di drago, ed a freddo pure si tinge in rosso se il tono del cinabro fu rialzato con aniline. Gettando il ver-

miglione sui carboni accesi, se fosse mescolato ad orpimento tramanderebbe un forte odore di aglio. Scaldato in un cucchiaio di ferro il cinabro deve volatilizzare completamente. Se vi sono residui questi si devono a materie estranee, come mattone pesto, ossido di ferro, ecc.

Il cinabro ed il vermiglione sono velenosissimi.

La lacca di Robbia o garance. — Sotto il nome di *lacche* si comprendono molti colori il cui modo particolare di preparazione, dovuto alla inconsistenza della parte estrattiva colorante di certi vegetali, merita un cenno, fabbricandosi in modo analogo alle lacche, molte falsificazioni di colori minerali.

L'estrazione del principio colorante dai fiori, dal legno o dalle radici delle piante, si ottiene coll'ebullizione nell'acqua o la semplice macerazione delle dette parti che lo contengono. Se non che la sostanza così estratta dal vegetale non potrebbe formare che delle tinture, essendo di corpo insufficente per formare una pasta e quindi inapplicabile alla generalità dei processi di dipingere.

Per utilizzare queste sostanze estratte, di un potere colorante notevole, si uniscono ad una materia inerte, ma sostenuta, adatta a trattenere il colore ed unirsi ai comuni solventi e conglutinanti dei vari generi di pittura; ed ai colori così prodotti si dà il nome di *lacche*.

L'allumina o le terre argillose, come il bianco di Spagna, il bianco di Meudon, di Bougival, di Troyes e la terra di Vicenza; altre sostanze come la barite, la magnesia, il bismuto e l'amido, possono servire a dare tale corpo alla sostanza colorante estratta dai vegetali come a qualunque colore in soluzione acquosa,

ma l'allumina sola si presta con sicurezza pei colori che si devono usare con solventi diversi dall'acqua pura.

Anticamente si impiegavano due mezzi per unire l'allumina alla sostanza colorante. Uno consisteva nel decomporre l'allume di rocca già mescolato al colore con una liscivia di sale tartaro o carbonato di potassa, ciò che rendeva meno bella la tinta ottenuta, l'altro imbevendo l'allumina già isolata dall'allume di rocca, col colore in soluzione nell'acqua, metodo questo che conserva tutta la sua purezza al colore, ed è quello rimasto definitivamente nella pratica.

La più resistente fra le lacche è quella di Robbia. Il Marcucci opinava che questa proprietà le venisse dal fatto che trovandosi la materia colorante nelle radici della pianta potesse concorrervi qualche sostanza minerale. La materia colorante della Robbia contiene infatti molti principii che è difficile ottenere allo stato puro, e che furono già nominati principio porpora, principio rosso e principio aranciato.

La lacca di Robbia scoperta, secondo Plinio e Vitruvio, nelle ricerche per imitare la porpora dei Greci si ricava dalla radice della pianta che è proveniente dall'Asia e si coltiva estesamente nell'Alsazia.

Nel 1829 M. Robiquet et Collin ricavarono dal trattamento della radice della Robbia, con due terzi del suo peso d'acido solforico, una sostanza nericcia contenente tutte le materie coloranti della radice, che fu detta garanzina. Da questa generalmente ricavasi la lacca del commercio con determinante quantità di allumina e di acqua in forma di precipitato che si modella in panni facendoli seccare all'ombra. La quantità d'allumina o creta determina le gradazioni della

tinta, dal rosso cupo al rosa chiaro che si denominano lacca garance n° 1, 2, 3, ecc.

Queste lacche possono essere mescolate con lacca di legno del Brasile o di cocciniglia, o rialzate di tono con colori d'anilina. Il Vibert insegna che a quantità uguale di lacca e cristalli di soda sciolti in trenta volte lo stesso volume d'acqua si scopre la cocciniglia per la colorazione violetta che dà tale miscuglio facendolo bollire.

L'alcool rivela poi facilmente le aniline, prendendone il colore, mentre non si scioglie il colore della Robbia.

Terra verde naturale di Verona. — Si ritiene questo colore come un'argilla colorata dai solfuri di rame. Si trova in Tirolo, in Polonia, in Ungheria, nell'isola di Cipro, ma la qualità migliore è quella di Verona. La massa terrosa, d'un verde azzurrognolo, grassa al tatto, trovasi sparsa irregolarmente nelle cave. Per la sua untuosità, e il lustro che prende strofinandola, si usava dagli antichi, come il bollo armeno, per le dorature. Esposta al fuoco prende un colore rosso bruno in uso per l'arte sotto il nome di terra verde bruciata.

La terra verde naturale, non ostante il suo colore poco intenso e la poca virtù di coprire, si annovera però fra i colori più solidi della pittura. È di un valore inestimabile per le preparazioni al dipinto, e fu specialmente usata dai vecchi maestri nelle carni, ed anche da sola facendosene dei chiaro-scuri. Adoperata anche nella pittura ad olio, la sua indicazione vera però è per l'affresco e la tempera. Come le terre rosse naturali, la terra verde è inoffensiva.

Malachite o *verde naturale di montagna, rame carbonato verde, carbonato di rame.* — Minerale pre-

zioso, si presenta in natura ora sotto forma fibrosa, lucida come la seta e di un bel verde smeraldo, ora in stalattiti o cilindri suscettibili di bel pulimento, ed anche polverulenta e mescolata di sostanze terrose, ma più comunemente in stato reniforme, mamellonata a fascie concentriche. Si trova in Siberia, in Ungheria, in Boemia e in Sassonia.

Per la pittura si scelgono i pezzi del colore più bello, polverizzandoli e macinandoli lungamente ad acqua essendo difficile ridurli in polvere fina.

Si imita facilmente questo verde decomponendo il solfato di rame con una soluzione di carbonato di soda, per cui può essere sofisticato con questo prodotto artificiale e coi tanti verdi a base di rame che si riconoscono malagevolmente perchè l'acido nitrico che sarebbe il reagente adatto per scoprire i verdi a base di rame scioglie anche la malachite colorandosi egualmente in verde.

Il rame carbonato verde è velenoso.

Verde di cromo *(ossido di cromo)*. — Il metallo cromo fu scoperto dal prof. Klaproth nel 1797 e quasi contemporaneamente da Vauquelin nel piombo di Siberia. I colori che se ne trassero sono quindi, come quelli di cadmio, affatto moderni.

Il cromo è di una tinta grigio-piombo, fragile, molto duro e di difficile fusione. Si trova in natura mescolato col quarzo in forma di ossido, per lo più di colore verdognolo, terreo. In alcuni dipartimenti della Francia trovasi pure in una specie di roccia.

Il nome di cromo (colore) fu dato da Vauquelin a questo metallo per la proprietà che ha di colorire le combinazioni in cui entra, nè si poteva farlo più

appropriatamente, dal cromo ricavandosi colori gialli aranciati, rossi e verdi.

I gialli che vanno dal giallo citrino sino al giallo aranciato si ottengono combinando l'acido cromico coll'ossido di piombo, ed i rossi trattando coll'ossido di piombo il bicromato di piombo. Questi colori però non sono di grande stabilità.

L'ossido di cromo o verde di cromo si ottiene da un miscuglio di bicromato di potassa e fiori di zolfo riscaldati al calor rosso, e dopo il raffreddamento, trattati con acqua calda, che dà per residuo la polvere verde di tal nome e ricchissima di colore.

Verde smeraldo *(ossido di cromo idrato)*. — Anche con la soluzione neutra di nitrato di protossido di mercurio col bicromato di potassa scaldato sino a volatilizzazione del mercurio si ha l'ossido verde di cromo. Ma il più bello e il più solido dei verdi di cromo è l'ossido idrato o verde smeraldo descritto dal Lefort, da altri perfezionato con modi tenuti segreti, ma che tuttavia si fabbrica con esito splendido da molti industriali inglesi, francesi e tedeschi.

Potendo essere il verde di cromo e il verde smeraldo alterati dalla presenza di ossidi di piombo e di zinco, dall'azzurro di Berlino e dalle varie combinazioni azzurre del rame, si può verificare la purezza facendoli bollire nell'acido nitrico, che aggiuntovi acqua e filtrato dovrà restare incolore.

Il verde di cromo ed il verde smeraldo si adoperano utilmente in tutti i varî processi di pittura.

Questi colori sono molto venefici.

Verde di cobalto o *verde di zinco (ossido di zinco ed ossido di cobalto)*. — La preparazione di questo colore, del quale si dànno dai vari autori molte ricette

(in proporzioni così opposte da doversi credere risultanti o dai soliti errori di stampa sempre ricopiati, o da sane invenzioni), si può riassumere nella miscela dell'ossido di zinco e dell'ossido di cobalto portati colla calcinazione ad elevatissima temperatura.

Questo verde è dei più solidi, molto coprente e serve per tutti i generi di pittura. Quando è puro sciogliesi interamente nella soluzione allungata d'acido nitrico e acqua, che si colora in roseo. Delle materie estranee farebbero sedimento.

Il verde di cobalto è venefico.

Azzurro di cobalto, *Bleu di cobalto (alluminato di colbalto)*. — Pare che il cobalto o almeno l'ossido di cobalto fosse conosciuto nella più alta antichità, poichè le vernici e incrostazioni vetrose dei vasi antichi egiziani contengono l'ossido di cobalto. In Europa si cominciò nel secolo XV a impiegare il cobalto per la fabbricazione dei vetri azzurri e nelle pitture sul vetro. Il cobalto allo stato metallico fu ottenuto per la prima volta da Brandt nel 1733.

Il cobalto è un metallo di colore grigio ferro, tendente al rosso: fonde difficilmente allo stato puro, ed è magnetico. Calcinato si trasforma in una polvere nera che unita alle materie vetrificabili forma lo smalto azzurro.

In natura il cobalto è mescolato all'arsenico, al nikel, al ferro. Si trova nel paese di Gotha, nell'Hasse ed in Norvegia.

L'azzurro di cobalto si ottiene facendo precipitare per mezzo del carbonato di potassa una soluzione di solfato di allumina e un sale di cobalto. Il precipitato della potassa, calcinato, produce il bellissimo e solido colore azzurro che può sostituire l'oltremare più fino, salvo una tendenza marcata al violetto.

Le sofisticazioni con altri colori azzurri sono moltissime, ma l'alluminato di cobalto puro rimane inalterato in una soluzione d'acito nitrico.

Questo colore è velenoso.

L'OLTREMARE, *oltremare artificiale, oltremare Guimet* (*solfuro di sodio e silicato d'allumina*). — La scoperta dell'oltremare artificiale ha posto l'azzurro di lapislazzuli, in breve volgere di anni, fra le memorie archeologiche della pittura. Il prezzo di cinque o seimila lire al chilogramma al quale ascese talvolta il prezioso minerale, spiegherebbe da solo l'entusiasmo col quale fu accolta l'invenzione dell'ingegnere Guimet, che nel suo oltremare artificiale presentava riunite tutte le qualità dell'azzurro che si ricava dal lapislazzuli.

Uno dei primi saggi del nuovo colore si ebbe nel soffitto di una delle sale del Louvre in Parigi, rappresentante l'apoteosi di Omero dipinta da Ingres. Il panneggiamento di una delle principali figure è colorito coll'oltremare Guimet, e M. Mérimée, relatore dell'esperimento in nome del Comitato delle Arti chimiche, alla Società d'incoraggiamento per l'industria francese, dice che « in nessun quadro si vede un azzurro più smagliante ».

Il processo Guimet non fu mai pubblicato, ma altri, partendo dagli stessi criteri che servirono di guida all'inventore, combinando la silice, l'allumina, la soda, lo zolfo ed il carbone in determinati rapporti e per successive calcinazioni, giunsero ad ottenere gli stessi risultati.

L'oltremare Guimet, poichè con tal nome si designò l'oltremare artificiale sino dalla sua scoperta, avvenuta nel 1827, è in polvere finissima di un bel-

l'azzurro vivo. Resiste alla azione del calore e degli alcali, non però a quella di certi acidi che lo intaccano.

Anche questo colore si adultera mescolandolo a sostanze affatto estranee, come l'amido tinto e simili o ad azzurri d'ordine inferiore, come le ceneri azzurre, il blu di Prussia. Queste sofisticazioni si possono rendere palesi per mezzo dell'ammoniaca, dell'acido ossalico e della tintura di jodio.

Se l'oltremare artificiale contiene della cenere azzurra (bleu di montagna) l'ammoniaca si tinge di un colore azzurro intensissimo. Quando l'oltremare è puro, se si scioglie nell'acido ossalico sviluppa idrogeno solforato che si riconosce dall'odore d'ova fracide, mentre l'acido ossalico prende aspetto lattiginoso. Se vi è del blu di Prussia la soluzione si tinge d'azzurro scuro. La tintura di jodio, che rimane inerte per l'oltremare puro, si colora in azzurro se l'oltremare contiene dell'amido.

L'oltremare artificiale si adopera in tutti i processi di pittura.

Azzurro di lapislazzuli, *oltremare naturale*. — Il lapislazzuli, è un minerale informe, opaco, di frattura quasi terrosa, mescolato talvolta a pezzi di pirite marziale e venature senza colore. Si trova in Persia, in America, in China e in Siberia: ma specialmente a Baikal è in grandi ciottoli di sorprendente bellezza. È un silicato d'allumina con traccie di ossido di ferro e di sali calcari. Si suppone anche che la sua colorazione azzurra sia dovuta alla presenza di una piccola quantità d'ossido di cobalto.

Per estrarre il colore azzurro dal minerale occorrono due operazioni distinte che il Bouvier descrive in questo modo:

Dapprima se la pietra è in pezzi troppo grossi bisogna ridurla a media grandezza rompendola alla meglio a gran colpi di martello. Si arroventa poi il lapislazzuli entro un crogiuolo posto su braciere ardente tuffandolo quindi nell'aceto. Questa operazione si ripete diverse volte perchè serve a rendere friabile il minerale; bruciare e far evaporare le piriti e le parti sulfuree che contiene.

Prima di macinare conviene altresì togliere i pezzi che non hanno venature colorate per non macinare del materiale inutile. Il mortaio deve essere di ferro o di acciaio, alterandosi altrimenti il colore col bronzo od il rame.

Si tritura e porfirizza finamente il minerale, umettandolo coll'aceto finchè si sciacqua e si pone a seccare riguardato dalla polvere.

Compiuta questa prima operazione, si compone un pastello di tre parti di ragia di pino, tre di pece greca, tre di cera vergine, tre di trementina, ed una di olio di lino che in vaso verniciato, a lento fuoco si fa liquefare versandolo in acqua fredda affinchè si congeli. Si prende allora tanto del suddetto lapislazzuli, reso impalpabile dalla macinazione, ed eguale peso di pastello, il quale a lento fuoco si fa fondere, e, incorporando bene ogni cosa, si getta di nuovo nell'acqua fredda formandone, colle mani unte di olio di lino, un cilindro che si lascierà nell'acqua per più giorni.

Scorso questo tempo e preparate due catinelle d'acqua tiepida, colle mani si maneggia entro l'una il pastello finchè l'acqua resti carica di colore, ripetendo ciò nella seconda catinella sinchè il pastello non darà più colore, avvertendo però che questa seconda acqua sia più calda della prima.

Se le acque risultano di egual grado di tinta si mescolano, e, se diverse, si pone a parte la meno colorita che darà un prodotto di seconda qualità. Lasciate riposare le acque, si decanta, si lava l'oltremare, e quindi raccolto, si fa seccare all'ombra.

Dal residuo pastello si può ancora ricavare una cenere d'oltremare, aggiungendovi quattro volte d'olio di lino e facendolo liquefare a bagno maria, sino a che la cenere azzurra coli a fondo. Decantato il fluido, si rimette olio e si ripete l'operazione per esaurire completamente il pastello liquido da ogni residuo d'oltremare, che fatto bollire e lavato più volte in acqua, finalmente si lascia seccare e si ripone per l'uso.

L'oltremare naturale fu il colore tenuto in maggior pregio dagli antichi, ed i committenti di quadri lo fornivano a loro spese ai pittori. Il Cennini lo descrive « un colore nobile, bello, perfettissimo oltre a tutti i colori, del quale non se ne potrebbe nè dire nè fare quello che non ne sia più ». Nel processo per estrarlo dalla pietra naturale, che egli colla consueta precisione descrive minuziosamente, è notevole questo passo. « E nota che se la detta pria lapis lazzuli non fusse così perfetta, o che avessi triata la detta pria che l'azzurro non rispondesse violante, insegno a dargli un poco di colore. Togli un poco di grana pesta e un poco di verzino: cuocili insieme, ma fa che il verzino o tu 'l grattugia, o tu il radi con vetro; e poi insieme li cuoci con liscivia e un poco di allume di rocca; e quando bogliono che vedi è perfetto color vermiglio, innanzi ch'abbi tratto l'azzurro della scodella (ma bene asciutto della lisciva) mettiti su un poco di questa grana e verzino; e col

dito rimescola bene insieme ogni cosa; e tanto lascia stare che sia asciutto senza o sole o fuoco, e senz'aria. Quando il trovi asciutto mettilo in cuoro o borsa e lascialo godere che è buono e perfetto ». Ma questa pratica che, presa sul serio, offuscherebbe la gloria del lapislazzuli, non trova conferma in nessun autore.

L'oltremare vero sottoposto ad elevatissime temperature conserva il suo colore e non è attaccabile dagli acidi se prima non è stato calcinato. Bouvier dice che se gli si dovesse rimproverare qualche cosa sarebbe di guadagnare sempre di intensità man mano che invecchia. Nelle velature supera il cobalto e l'oltremare artificiale.

Per riconoscerne la purezza, disciolto nell'acido nitrico, non deve lasciare nessun residuo. Dei residui azzurro-scuro o rossastri o giallastri indicherebbero miscuglio di blu di Prussia, di cobalto, o di azzurri estratti dal rame o da vegetali.

Anche messo in cucchiaio di ferro arroventato e lasciato raffreddare, l'oltremare naturale deve conservare integro il suo bel colore, altrimenti è sofisticato.

Ossido violetto di ferro, violetto di cobalto, fosfato di manganese. — I colori violetti sono pochissimi. Il Cennini nota un pavonazzo ottenuto dal macinare l'ametista, e buono per l'affresco, forse per la sua durezza, che intacca le pietre da macinare, abbandonato, giacchè non figura in nessun altro autore.

Fra i violetti si vede talvolta annoverata la porpora di Cassio, che è una soluzione d'oro in acido nitrico e muriatico e protossido di stagno, il cui precipitato si fissa sull'allumina; ma non ebbe diffusione che nella pittura a smalto.

Per l'arte, sino a questi ultimi tempi, non si fecero pei colori violetti che delle combinazioni sulla tavolozza mescolando degli azzurri colle lacche rosse. L'ossidio di ferro o violetto di Marte, prodotto dalla calcinazione ripetuta dell'ossido di ferro combinato coll'allumina, è un colore solidissimo per tutti i processi di pittura, ma come sono in genere tutti i colori derivati dall'ossido di ferro è di una opacità rilevante e poco atto a tingere intensamente i colori coi quali si mescola.

Oggidì al violetto di ferro si aggiunge il fosfato di cobalto ed il fosfato di manganese, due colori violetti affatto nuovi che l'industria garantisce con tale concordia che è giuocoforza annoverarli se non fra i più solidi certamente fra i più splendidi per l'arte, in attesa di quello che ne dirà l'avvenire.

Dei neri, *nero d'avorio, nero d'ossa, nero di vite,* ecc. — La maggior parte dei neri d'uso nella pittura si compone di sostanze animali o vegetali bruciate incompletamente.

Mentre la combustione completa, all'aria libera, delle stesse sostanze, dà luogo all'incenerimento, il primo grado di combustione, cioè quello eseguito in recipienti di ferro chiusi, arroventati al fuoco e poi lasciati raffreddare, li trasforma in carbone; materia nera più o meno vellutata, secondo le precauzioni adoperate e la sostanza d'origine.

L'avorio, le ossa più comuni, i sarmenti di vite, i noccioli di pesca, il sughero, la carta, dànno collo stesso processo i neri omonimi più usitati.

Tutti i neri di carbone, che non contengono materie bituminose, sono buoni e la scelta rimane una questione di criterio personale, tanto più che la ne-

cessità di colori neri non è assoluta, potendosi ricavare in gran copia dal miscuglio di molti colori adoperati nella loro massima intensità, come il giallo col rosso e l'azzurro.

L'asfalto, che si può mettere fra i bruni ed i neri, meriterebbe un capitolo speciale perchè l'attrattiva per le sue esteriori qualità pare si sia giudicato compensare i danni infiniti procacciati, vedendosi ancora comparire sulla tavolozza di molti pittori questo dannosissimo colore.

L'asfalto o bitume giudaico, appartiene, come lo indica il suo nome, a quelle sostanze combustibili comprese nella categoria generica dei bitumi che si trovano in stratificazioni solide nell'interno del suolo o colanti dalle roccie, o natanti sopra le acque in forma peciosa, e si vogliono considerare come lente trasformazioni operate dal tempo su sostanze vegetali.

L'asfalto o bitume giudaico si raccoglie dalle sponde del Mar Morto, di dove si trasporta agli emporii commerciali mescolato ad altre materie, anche a pece greca, già solidificato in pezzi neri, lucidi, di frattura scagliosa irregolare.

Il suo vero uso, dal quale è da augurarsi non fosse mai uscito e non esca più per invadere i dipinti, è per farne delle vernici su lamiera di ferro: vernici dette a fuoco perchè disposto l'asfalto e altri colori, cui facilmente si unisce, sulle lamiere, queste vengono passate sul fuoco, che le riduce lucidissime e di grande solidità, perdendovi l'asfalto quella facilità di colare e muoversi a tutti i cambiamenti di temperatura che appunto lo rende tanto dannoso nei dipinti.

Per la pittura si mescola l'asfalto alla essenza di

trementina facendovelo bollire lungamente ed aggiungendovi in seguito l'olio seccativo di noce. Ma così ridotto perde la facoltà di essiccare completamente tanto disteso in velature quanto mescolato a vernici od essiccanti, onde non è a dirsi come si comporti adoperato denso e perchè si veda colare dai quadri, come lo si vede sempre sgocciolante dalle tavolozze tenute qualche tempo in posizione verticale.

Bruke nel suo libro: *Dei colori dal punto di vista fisico, fisiologico, artistico ed industriale*, trattando delle ombre tocca dell'asfalto con queste parole: « Bisogna come prima condizione perchè un'ombra sia risoluta che il colore locale si riconosca nella sua costituzione primitiva o nelle modificazioni subìte per riflessione, quanto lo permette ancora il grado di oscurità. A questa legge se ne congiunge strettamente un'altra. La parte ombrosa non deve riflettere luce neutra diffusa alla superficie delle particelle del colore. Per conseguenza sono i colori trasparenti che si prestano meglio nei toni d'ombra ottenuti per mezzo di miscuglio, e siccome nessun colore presenta questo carattere quanto il bitume, che è nello stesso tempo profondo e, per soprappiù, grazie alla sua gradazione di tinta, si presta ad un'infinità di tinte d'ombre, così lo vediamo adoperato, quantunque numerose espérienze infelici abbiano provato che col tempo annerisce ».

L'asfalto nella pittura ad olio, dove ha l'impiego più esteso e dove può esercitare meglio queste singolari proprietà, compie una funzione molto analóga a quella della seppia o del bistro o dell'inchiostro di china negli acquerelli a chiaroscuro, vale a dire portando quell'unità di tinta che è così difficile, talvolta

quasi impossibile da ottenersi, volendo fare pitture monocrome di pieno impasto con colori vivi quali i rossi, i verdi e gli azzurri che riuscirebbero sempre dispiacevoli all'occhio, non perchè questi colori siano per sè graditi meno degli altri, ma per la difficoltà di rendere tutti i toni della stessa tinta senza deviare in gradazioni false che l'occhio percepisce senza saperne suggerire il rimedio.

Questa arrendevolezza particolare di un nero già in gran stima nel lungo periodo influenzato dal concetto che ombra volesse dire nero e, forza di colore, arrivare per tutte le gradazioni al nero purchè trasparente e caldo; quest'ancora di salvezza nei facili naufragi dell' intonazione dei chiari colle ombre e nell'armonia generale del dipinto, questo asfalto così provvido nel mascherare col linguaggio misterioso dell'ombra il falso degradare di un colore, quanto lo sgraziato svolgersi di un disegno poco compreso, prestava troppi servigi e ne presta ancora troppi perchè lo si confini presto tra i ferri di mestiere e della banale decorazione, mentre il nero domina tanto nell'arte dei colori, e vi è sempre chi nelle viscidità degli olii ingialliti e delle bituminose intonazioni vede del Rembrandt e del Tizianesco.

Ma tutti i *servigi* che l'asfalto può rendere dal lato decorativo, perchè le armonie cromatiche sono altra cosa dalle convezionali rappresentazioni dominate dal nero e dagli accontentamenti di chi si illude di vincere le difficoltà dell'arte del colorire coi mezzi termini più o meno graditi ad un'epoca o ad una scuola, come si è ripetuto, non compensano i danni che l'asfalto nasconde sotto le sue false attrattive, sia mescolato alle mezzetinte che disteso in velatura e peggio

adoperato puro, essendochè tutti i colori ai quali si commista questo bitume, anneriscano infallantemente mai cessando l'asfalto di sciogliersi od indurirsi secondo le temperature ambienti, e trascinando con sè in questi movimenti gli altri colori cui solo lo stato perfettamente secco dà garanzia di lunga conservazione.

I colori a pastello. — La preparazione di questi colori, sebbene dal lato dei conglutinanti sia delle più semplici, perchè non vi entri che qualche gomma in minima quantità, è tuttavia delle più delicate, non prestandosi tutte le sostanze coloranti a formare una pasta egualmente obbediente al segno; requisito principalissimo da ricercarsi nei pastelli giacchè non sarebbe possibile condurre un dipinto che può dirsi un disegno colorato, con matite delle quali l'una sgretolasse sotto mano ad ogni minima pressione, mentre l'altra anzichè tingere graffiasse e rovinasse tutto il piano di lavoro.

Per ciò i pastelli hanno una grande analogia colle lacche, essendo quasi tutti colori fissati su materie diverse dal colore che presentano, e questo appunto per la necessità dell'impasto omogeneo delle singole matite che non si può ottenere ugualmente da tutte le sostanze coloranti.

La terra di Vicenza, di Civita Castellana, i bianchi di Meudon, di Bougival e di Troyes, ed altre crete per sè untuose, grasse al tatto e di forte aggregato molecolare si prestano assai bene per tutti i colori più chiari, ed i pastelli più chiari sono in fatto anche più ubbidienti alla mano.

Pei rossi serve di base il bollo armeno, pure untuoso e tenace, e per le tinte scure si utilizzano varietà di lapis neri. Ma le difficoltà maggiori sono per le lac-

che, i rossi e gli azzurri, i violetti ed i bruni, nei quali la consistenza essendo dovuta a gomme o colle che inducono sempre alcunchè di vitreo, se ne rende difficile il maneggio, e spesso riducono i pastelli inservibili.

Composte le diverse paste dei colori più intensi, si suddividono ognuna in cinque o sei gradazioni coll'aggiungere tanto di bianco quanto può occorrerne per ottenere una progressione di tinte regolare, dipendente dal criterio dell'operatore o secondo tipi particolari per ogni fabbrica, e infine con appositi stampi si formano le matite, che si lasciano seccare all'aria.

I colori a pastello sono pure talvolta fatti oggetto di sofisticazioni per le quali non si saprebbe suggerire altro modo di scoprirle se non seguendo le stesse norme indicate per gli altri colori.

CAPITOLO X

—

Le Vernici, gli Oli e gli Essiccanti.

L'azione della luce e dell'aria e la debole resistenza offerta dalle sostanze coloranti alle più piccole cagioni d'attrito, che in breve spazio di tempo si rilevano, determinarono sino dal loro primitivo impiego nella pittura l'uso di salvaguardarle col mezzo delle vernici, le quali per tal modo risalgono molto addietro nelle pratiche dell'arte.

Da Plinio si narra di un *atramentum* adoperato da Apelle, che rivestiva tutti i caratteri di una vernice di protezione ai dipinti, e gli artefici bizantini facevano vernici con resine sciolte in oli seccativi molti secoli prima che si dipingesse ad olio, ond'è presumibile, come ritiene sir Eastlake, che derivassero, insieme ad altre pratiche, dai migliori tempi dell'arte greca.

I trattati di Eraclio e Teofilo monaco, se non parlano esplicitamente di resine, però attestano che si usavano gli oli seccativi come vernici ultime per le

pitture e nel manoscritto di Lucca, pubblicato dal Muratori, gomme e resine appaiono già note, anzi in numero soverchio, per formare vernici.

Come desiderato le vernici dovrebbero presentare il carattere di una perfetta trasparenza e privazione di qualsiasi colore; l'inalterabilità all'aria ed agli agenti gazosi che ordinariamente la inquinano; la durezza da contrapporre agli attriti inevitabili della pulizia, e quelli causali cui facilmente possono andare soggetti i dipinti; infine certa elasticità per seguire i movimenti vari della superficie dipinta nei suoi stadi di essiccazione. Ma se è facile determinare idealmente la difesa migliore dell'opera pittorica, non accade tuttavia che le sostanze colle quali si possono formare delle vernici rispondano completamente a tal fine.

Uno fra i tanti ostacoli viene dalla impossibilità di sciogliere quelle resine, offerte dalla natura, che presenterebbero le qualità migliori, senza alterarle profondamente col fatto della soluzione stessa. Così mentre le resine nello stato naturale sono dure, trasparenti ed incolore, sciolte negli oli seccativi od essenziali diventano gialle, tenere e dopo breve tempo opache sino ad impedire la vista del colore su cui sono distese.

Giudicando dai caratteri esterni che le resine presentano in natura, la coppale e l'ambra furono sempre reputate quelle che avrebbero meglio risposto alla difesa dei dipinti, onde la mira di ridurle a vernice fu incessante. Senonchè, non sciogliendosi queste resine che a fuoco nudo e non mescolandosi agli oli e alle essenze che a temperatura elevatissima, il prodotto della soluzione è così trasformato da ridursi inetto all'impiego dei dipinti.

Questa inettitudine però non fu rilevata se non quando la chimica potè analizzare le resine se non compiutamente, assai meglio tuttavia che non lo permettessero le cognizioni degli antichi.

Da un impiego di sostanze mai abbastanza conosciute e dall'essersi sempre le vernici per l'uso dei pittori fabbricate alla spicciola secondo criteri personali piuttosto che dietro un tipo riconosciuto preferibile, sulle vernici adoperate per molti secoli dalle scuole italiane ed estere non si ebbero che farragini di ricette l'una più diversa dall'altra.

La modificazione più notevole intervenne nel secolo XVI coll'abbandono degli oli cotti nello sciogliere le resine, sostituendovisi completamente l'essenza di trementina.

Ma i processi di fabbricazione naturalmente si risentono sempre dei criteri dell'epoca delle pillole d'antimonio, dei belzoar e dei brodi di vipere; nè dovevano giovarsi molto della comparsa dei libri di segreti per le arti che il secolo favoriva.

In quei libri, fioriti specialmente dopo che i Padri Gesuiti penetrati nella China, diedero, come poterono, notizie sulla fabbricazione delle vernici singolarissime di quei popoli, fu anzi il germe di una delle più caratteristiche debolezze del settecento — la moda di verniciare — costata all'arte più che una seconda invasione di iconoclasti.

Uomini di toga e di spada, dame di grado e ragazzi imberbi, tutti verniciano oggetti di cartonaggio e mobili, legni, metalli e pietre, nè più sapendosi su che distendere gli stravaganti ritrovati si sciupano stampe e carte geografiche e, non occorre dirlo, quadri e pitture murali, sfuggendo miracolosamente solo i

pastelli a tale ruina, a mostrare intatto almeno uno dei vari rami della pittura del passato.

Verso la metà del secolo seguente Vatin e Tingry portarono ordine alla materia considerandola piuttosto dal lato industriale, ma con qualche utile dell'arte, finchè il Vibert fra' moderni col suo incisivo criterio determinò i limiti entro i quali si potrebbe decidere l'argomento per beneficio dell'arte.

Ma ritornando sul tema diretto delle vernici, da quanto si è esposto consegue che le resine determinano la qualità della vernice.

Le resine sono succhi che scolano da certe piante per incisioni naturali od artefatte, e che il contatto dell'aria solidifica.

Quando le resine si mantengono semiliquide e tengono in soluzione un olio volatile, prendono il nome di balsami.

Le resine hanno una stretta relazione cogli oli essenziali, parecchi di questi assumendo all'azione atmosferica tutti i caratteri delle resine col perdere certa quantità di idrogeno che viene sostituito dall'ossigeno. Le resine non volatilizzano ma s'infiammano ad una temperatura elevata bruciando con fiamma fuligginosa. Sottoposte alla distillazione secca sviluppano dei gas infiammabili e dei liquidi volatili, lasciando per residuo un carbone poroso. Insolubili nell'acqua, si dissolvono nell'alcool e nell'etere, negli oli essenziali e negli oli seccativi.

Le resine sono composte di carbonio, d'idrogeno e di ossigeno in proporzioni variabilissime fra resine e resine; in una stessa resina contenendosene comunemente diverse altre a proprietà differenti fra di loro. Esse sono molto numerose, ma per vernici, le più

adoperate sono: la sandracca, la mastice, la coppale e l'ambra o succino o karabe.

La sandracca del commercio si compone di tre resine dotate di proprietà varie: la resina A costituita da una polvere bianca o gialla che fonde difficilmente e forma la minima parte della sandracca; la resina B giallo-chiara che si rammollisce a 100°, solubile facilmente nell'alcool freddo; la resina C, polvere giallo-pallida, solubile nell'alcool bollente e che si decompone alla distillazione secca.

La sandracca migliore si ricava da una conifera delle coste settentrionali dell'Africa, la *tuja articolata* di Desfontaines. L'umore resinoso cola dai rami dell'arboscello, solidificandosi sul tronco in gocciole o lacrime d'un colore giallo citrino, brillanti e trasparenti, talvolta però anche bianchiccie ed opache.

Questa resina arde con fiamma chiara, emanando odore aromatico piacevole. Ha perfetta affinità per l'alcool e si scioglie negli oli seccativi e nelle essenze a fuoco medio.

Per verificarne la purezza si scioglie nell'alcool, che lascia cadere a fondo tutte le materie eterogenee.

La dammara è una resina introdotta in commercio da tempo relativamente breve. Si ritiene ricavata dal *pinus dammara* o *alba dammara*, alberi indigeni delle Indie orientali ed è conosciuta nella Nuova Zelanda col nome di *cowdie*.

È trasparente, giallognola, senza sapore ed inodora anche nella fusione. Si scioglie nell'alcool, nell'etere, nell'essenza di trementina e negli oli seccativi.

La resina dammara si compone di due resine: la resina *alpha* e la resina *beta*, ciascheduna con proprietà differenti. Per la sua grande solubilità e faci-

lità di levarsi dai dipinti è da alcuni autori anteposta alla mastice.

La mastice. — Quella resina cola dal *lentisco pistaccio* delle isole dell'arcipelago greco, e l'isola di Chio specialmente ne somministra la maggiore quantità.

Si ottiene praticando delle incisioni trasversali nella corteccia dell'albero. La resina che cola si forma in lacrime quando rimane attaccata alla corteccia del tronco, oppure in grumi se cade in terra.

La mastice è fragile, di frattura vitrea, trasparente, di colore giallo pallido. Si frange facilmente e al calore si ammollisce come cera. Ponendola sulla brace sviluppa odore aromatico piacevole. Non è completamente solubile nella trementina, ma la parte che si scioglie costituisce una vernice lucidissima e durevole. La mastice contiene due resine oltre un olio volatile ed una sostanza insolubile detta *masticina.*

Si riconosce la mastice anche pel suo sapore astringente, e quando è falsificata colla sandracca, questa si scopre trattando la mastice in esame con quattro parti di essenza di trementina per una di resina: i grani di sandracca vi rimarranno insoluti.

La coppale. — Non si conoscono le piante dalle quali si trae questa resina, che si trova in commercio proveniente dalle Indie orientali, dal Brasile e dal Messico. È in pezzi irregolari, dura, trasparente, di colore giallognolo, inodora. La sua frattura è vitrea, a schegge simili a quelle del vetro, ma in generale è meno dura dell'ambra.

Nei pezzi di coppale talvolta sono rinchiusi degli insetti come nell'ambra o succino. Generalmente la coppale ha una crosta dalla quale bisogna mondarla. A tal uopo si lascia in una lisciva caustica per alcun

tempo, poi si lava, e secca che sia, si spazzola finchè la crosta alterata se ne vada in polvere.

Questa resina è insolubile nell'alcool, negli oli essenziali e negli oli fissi, a freddo. Fusibile a fuoco nudo, può essere in tale stato disciolta negli oli e nell'essenza di trementina, ma essa ha allora perduto le qualità che la indicano fra le più belle resine, cosicchè la coppale non ha più alcuna indicazione come vernice finale pei dipinti.

L'ambra o succino o karabe. — Anche questa resina che per la durezza ed il bel lucido sarebbe uno dei materiali più preziosi offerti dalla natura per ricavarne una vernice, comportasi come la coppale in modo che ridotta col fuoco a sciogliersi in un olio seccativo o in un olio essenziale, perde i principali suoi pregi.

Fu usata moltissimo dagli antichi come sussidio per un rapido essiccarsi dei colori ad olio, ridotta in forma di vernice, e si vede consigliata da qualche autore pel restauro dei quadri, ma non vale la pena di tenerne conto se non per confermare che come ingrediente pittorico non risponde in alcun modo ai bisogni dell'arte.

Delle qualità enunciate delle varie resine, che sino dall'origine della pittura ad olio, servirono cogli oli seccativi e gli oli essenziali a formare vernici, sia come aggiunta alle mestiche dei colori per aumentarne l'essiccabilità o come mezzo finale per ravvivare i colori e difenderli dall'azione dell'aria e dai facili attriti, si può rilevare che mancano i termini assoluti per respingere o dare una preferenza esclusiva all'una resina piuttosto che all'altra, e come la mastice si possa ritenere quella che accoglie in sè molti di quei requi-

siti che si dimandano ad una vernice, ed in effetto la mastice abbia sostituite tutte le altre resine nelle vernici pei dipinti.

*
* *

L'industria prepara vernici ad alcool, vernici ad oli seccativi di lino e di noce, dette vernici grasse, e vernici all'essenza, ossia cogli oli essenziali di trementina e di spigo.

I metodi di preparazione di queste forme di vernici che un po' di pratica insegna presto ad eseguire, fa parte integrante delle manipolazioni che il pittore deve conoscere, non perchè sia necessario che si faccia da sè le vernici che gli occorrono, ma per saper scegliere con cognizione di causa anche questo materiale di lavoro.

È quasi inutile avvertire che per piccole quantità di vernici basta un fornelletto a carbone e un matraccio di vetro o bottiglia a lungo collo da vernice, mentre per grandi masse occorrono apparecchi distillatori completi e località opportune e lontane dall'abitato pei pericoli inerenti al deposito e maneggio di materie tanto facilmente infiammabili.

Interessa sommamente la buona qualità degli ingredienti per ottenere buoni risultati. Devono essere verificati colla carta di tornasole gli oli seccativi perchè non siano rancidi, e distillati di recente gli oli essenziali. Fare uso di vasi netti, e servendosi all'uopo del bagno-maria o di arena o del fuoco nudo, sempre regolare attentamente il calore perchè non volatilizzi l'essenza nè si carbonizzino le resine.

Ad impedire che le resine si appiccichino al fondo

del matraccio o della bottiglia di vernice, quando si sciolgono, si usa mettere insieme agli ingredienti della vernice del vetro pesto grossolanamente prima lavato ed essiccato. Certi vetri, pei sali di piombo che contengono, agiscono come essiccanti, ma nel caso particolare l'ufficio del vetro pesto è quello di impedire la tenace aderenza delle resine sciolte al fondo del recipiente a che non si carbonizzino colorandosi in bruno, così guastando il prodotto che è tanto migliore quanto più riesce limpido e trasparente.

In generale non si deve riempire che a metà il matraccio o la bottiglia che si pone sul fuoco, affine di ovviare a che sollevandosi la materia in ebullizione abbia a traboccare.

Anche l'acqua del bagno-maria, o l'arena, se si opera con questa, non devono riempire l'apposito recipiente, per fare posto al liquido che per caso traboccasse dalla bottiglia ed evitare così che si riversi sul fuoco la materia infiammabile. Ma si operi col fuoco vivo o a bagno maria, si devono tenere sempre pronti alla portata di mano degli stracci bagnati per soffocare prontamente l'incendio nel caso di trabocco del liquido bollente sul fuoco.

Messi nel matraccio l'essenza, la resina ed il vetro pesto, si pone sul bagno-maria finchè a piccolo calore si sia sciolta la resina e dopo pochi momenti di lieve bollore che bastano a incorporare completamente la trementina, si toglie il vaso dal fornello, si lascia riposare un giorno e decantata la vernice si serba per l'uso.

Il prodotto è molto elastico e perciò adatto alle superfice dipinte ad olio, specialmente le tele in continuo movimento per le contrazioni dello strato dei

colori che si seccano, e per l'elasticità della tela stessa. Queste vernici si possono ottenere anche a freddo, lasciando cioè in digestione le resine nell'olio essenziale in bottiglie o palloni di una capacità doppia della materia postavi dentro. Poi il recipiente di vetro, chiuso con turacciolo, si espone per alcuni giorni al sole o ad una stufa rimestando di quando in quando con una bacchetta di vetro il contenuto, che poi si decanta e filtra con cotone, e sarà limpida e pronta all'uso. Un po' di canfora aiuta la soluzione delle resine e ne facilita la essiccabilità. Avvertasi che quando l'olio essenziale è distillato di recente bisogna aumentare la dose della resina perchè la vernice non risulti troppo liquida.

Comunemente, per brevità d'operazioni, e perchè il calore assicura la limpidità del prodotto, le vernici all'essenza si fanno a bagno-maria. Non bisogna prolungare l'ebullizione oltre il conveniente, perchè tanto più è esposta al calore e tanto più ingiallisce la vernice.

Le vernici all'essenza si conservano in recipienti di vetro turati e tenuti a 15°. È necessario non chiudere le bottiglie mentre la vernice è ancora calda. Le vernici di tre o quattro mesi sono migliori di quelle appena fatte; restano più lucide, formano uno strato più denso, sicchè non occorre ripetere gli strati, e ciò che più importa, sono più elastiche e resistono dippiù al tempo.

Troppo vecchie però le vernici ingrassano, ossia perdono la proprietà di essiccare in causa della resinificazione delle essenze al contatto dell'aria, sicchè si provvederebbe ancora meglio alla conservazione loro passandole da recipienti grandi in più piccoli man mano che si vanno adoperando.

Le vernici grasse, o di oli seccativi, sono esclusivamente formate di olio di lino cotto od olio di noce cotto colla coppale o coll'ambra. Queste due resine non fondendosi che alla viva fiamma e dovendosi mescolare coll'olio bollente, avviene che tanto le resine che gli oli si carbonizzino ed il prodotto sia troppo colorato, troppo appiccicante per l'uso della pittura. La loro inconsulta applicazione sui quadri costituisce uno dei maggiori danni che si possa portare al dipinto per la difficoltà estrema di doverle togliere.

Nonostante il nessun profitto ricavabile dalla coppale e dall'ambra per l'uso pittorico, su queste due resine si scrissero sempre le cose più strabilianti che si possano immaginare.

L'ambra specialmente fu come la pietra filosofale dei manipolatori di ingredienti pittorici, e non sapere sciogliere l'ambra pare la confessione più vergognosa che si possa strappare a quanti si occuparono della fabbricazione di vernici: perciò si hanno tante ricette per vernici d'ambra come per quelle fatte colla più tenera delle resine: che se la modestia dell'autore è tale da fargli pronunciare l'obbrobriosa dichiarazione, ciò sarà tuttavia temperato dalla costante affermazione che un amico o altri potè giungerne a capo.

Coll'occhio fisso alla sognata soluzione dell'ambra o della coppale Watin esclama:

« Quelle découverte plus agréable, plus utile que le
« Vernis! L'Écriture et l'Imprimerie nous transmettent
« les idées des hommes, par elle la voix du génie re-
« tentira jusqu'à la postérité la plus reculée; par elle
« nous recueillons les travaux du Poëte, de l'Orateur,
« etc. Mais le génie n'a-t-il donc pas d'autres organes?
« La toile respire, les couleurs s'animent, un chef–

« d'œuvre est formé par un industrieux pinceau: hâ-
« tons-nous de le dérober à la faulx des siècles, et
« de le transmettre aux âges les plus éloignés. Nos
« Neveux s'empresseront de recueillir de nos mains
« cet intéressant Tableau d'histoire, ce portrait chéri
« du meilleur des Princes, que le Vernis leur aura
« conservé. La fragile texture des bois se détruit par
« l'usage, ses pores entr'ouverts reçoivent et commu-
« niquent de toutes parts les malignes impressions
« d'un air destructeur; la peinture même qui le dé-
« core; semble animer le ver rongeur dans sa déva-
« station, en lui servant d'appas: le Vernis resserre
« ses pores, prolonge son existence, repousse et chasse
« les redoutables influences d'un air corrompu, l'in-
« secte est écarté, celui qui s'y trouve surpris, y pé-
« rit sans ressource..... La Nature dans les matières
« qui font le Vernis, conserve les insectes, le mouches:
« que dis-je? l'industre l'a déjà rendu le dépositaire
« fidèle des generations; encore un pas, et l'homme
« pourra lui-même au-delà du trépas conserver sa fra-
« gile existence; nous n'aurons point à regretter d'igno-
« rer l'art heureux des embaumements des Anciens:
« encore un pas, et le Vernis réunira la ductilité du
« métal, la transparence des crystaux, la solidité des
« fossiles; et une fois devenue fixe et solide, nous pré-
« sentera les avantages multipliés de tous les miné-
« raus réunis ».

Non sperava poco dalle vernici di coppale e d'ambra il rinomato fabbricante di colori e vernici del quale è il prezioso consiglio all'artista di essere semplice nei processi, di quella semplicità che non si acquista se non che per lunga esperienza e così opposta all'abitudine di non credere che al successo delle ricette

zeppe delle più disparate materie. « Les matières mul-
« tipliées (dice il Watin) souvent se contrarient entr'el-
« les: plus souvent elles s'énervent et se minent réci-
« proquement; leurs effets sont détruits par des con-
« traires, ou émoussés par des semblables, et bien
« loin d'atteindre à la perfection, l'artiste ne remplit
« pas même son objet. Ainsi dans la composition du
« Vernis, il ne faut que deux ou trois substances au
« plus: il ne dépend pas même de notre caprice de
« ne prendre que telle ou telle matière. Les meilleures
« nous étant connues, la façon de les employer étant
« certaine, à quoi servirait de multiplier les recettes et
« les façons? Il faut employer les meilleures et rejeter
« les autres ».

Un esempio dell'antitesi fra il concetto empirico e il criterio razionale, in fatto di vernici, non potrebbe risultare più evidende che paragonando le due seguenti ricette, la prima delle quali è tolta dal libro dei colori: *Secreti del secolo XV* (1):

« *A fare vernice liqquida, bona* ».

« Ahavvi libri doi d'olio comuno et doi libre di
« semi di lino fresco e fa bullire insiemi in una pignatta
« vitriata tanto che colla per mità. Poi la mecte in un
« altro vaso vitriato come uno pignato, poi havvi uno
« tre pei e di sopra vi mecte la dicta pignatta e falli
« de sotto il foco chiaro. E come comenza a bullire
« e tu ce pone trenta o quaranta spighi de aglio mon-
« dato e ben alanato sutili, poi ce poni uno poco de

(1) O. Guerrini e C. Ricci, *Secreti del secolo XV*, Bologna, Romagnoli e Dall'Acqua, 1887, pag. 201.

« alumi di rocho a discretione e lassa bullire e cociare.
« E se vuoi sapere quando è ben cocta tolli una penna
« de ġallina e bagnola in la dicta cocitura. Se la penna
« viene pellata e cocta, è facta: e levala dal foco e
« nante che se fredda mectice una libra de vernice
« da scrivare ben pista, a poca per volta, e sempre
« vieni mistando intorno cum uno bastone. Poi
« quando sarà quasi fredda, mectice sei o otto albume
« d'ova del di battuti e chiara come si fa per lo cina-
« brio e mistala bene. Poi la metti un di al sole e
« mistala omne ora e serbala al fresco e starà bene ».

Nell'ottimo *Manuel des jeunes artistes amateurs en peinture* di M. P. L. Bouvier (1) è l'altra ricetta, sulla quale si richiama tutta l'attenzione degli artisti, come quella che compendia l'argomento delle vernici riguardo alla pittura:

« *Vernice all'essenza, o vernice per quadri* ».

Bisogna bene guardarsi dal verniciare un quadro con vernice a spirito di vino od altre all'infuori di quella che sto per indicare e che si compone di mastice in lacrime sciolta nell'essenza di trementina bene rettificata, che si chiama perciò vernice da quadri.

Si trova questa vernice in tutti i paesi dove vi sia qualche pittore; ma spesso essa è malfatta e ingiallisce dopo poco tempo che è messa sulla pittura. Una buona vernice per quadri deve essere quasi bianca e limpida come la più bell'acqua. Descrivo la maniera di farla, ma prima devo spiegare perchè non

(1) Bouvier, *Manuel des jeunes artistes amateurs en peinture*, 1787, pag. 595 e seg.

si deve far uso della vernice ad alcool, che è tuttavia bellissima e bianehissima, come qualche altra che nondimeno è pure necessario rigettare.

Occorre poter levare la vernice dal dipinto quando essa è ingiallita o che alcuna accidentalità imprevista l'ha danneggiata. Ora la vernice a spirito di vino non si può togliere, o per lo meno non lo si può senza l'aiuto di processi pericolosi ehe alterano sempre, più o meno, il quadro, come le acque corrosive che togliendo la vernice asportano nello stesso tempo tutte le finezze e quasi tutte le velature. Tutte le altre vernici bianche hanno lo stesso inconveniente, e altre sono di tinta così rossa che non bisogna neanche pensarvi.

Vengo dunque ad indicare come si può fare da sè una buonissima vernice, poi in che modo si deve applicare, e quali precauzioni si devono prendere prima e dopo l'operazione.

Si compera dal droghiere la più bella essenza di trementina che si possa trovare: essa deve essere bianca come l'acqua e talmente limpida e magra che agitandola nella bottiglia ondeggi fortemente contro le pareti del vaso. Quanto all'altra droga che serve a dare corpo e consistenza alla vernice, è il mastice in lacrime. Si distingue questo in mastice maschio e mastice femmina: il maschio è migliore. Bisogna scioglierlo da sè, pestarlo e prendere solo le lacrime più bianche e più trasparenti, come quando si pesta la gomma arabica.

Si può fare la soluzione sul fuoco, come dirò in seguito, ma non bisogna adoperare che il fuoco dolcissimo, moderatissimo, e prendere le maggiori precauzioni perchè l'essenza non avvampi, chè ne risul-

terebbero gravi accidenti per le persone vicine al matraccio. Si prendono quattro once di mastice maschio in lacrime, ben bianco, ben netto e ben scelto; si mette nel matraccio, versandovi sopra, non lo stesso peso, ma press'a poco lo stesso volume d'essenza; e si farà una specie di manico di carta al proprio matraccio per maneggiarlo facilmente senza rischiare di bruciarsi.

Si tenga il matraccio senza turacciolo alzato di otto pollici dal fuoco dolcissimo, per abitùare il vetro per gradi al calore, tastando colle dita il recipiente al di sotto per giudicare del grado di calore; e ciò si ripete per tre o quattro minuti, accostando ogni volta un po' di più il matraccio al fuoco.

Quando si giudica il vetro abbastanza caldo che non abbia da spezzarsi, si appoggi con riguardo sulla parte più moderata, che non deve essere quasi più niente che cenere calda. Si lasci un momento allo stesso posto, poi si avanzi a poco a poco, per gradi, sul fuoco più vivo, ma senza alcuna parte che fiammeggi o guizzi; si rimuova spesso la bottiglia prendendola pel manico di carta; infine gradatamente si ponga sulla fiamma viva.

Accorgendosi che un leggero vapore si innalzi dal matraccio, si ritiri adagio e si rimetta in parte meno calda, essendo questa una prova che il liquido si scalda troppo. Allorchè si vedrà il mastice fuso, eccettuata qualche particella grossolana, la vernice è fatta. Si ritiri dal fuoco e si collochi su semplici ceneri calde, per evitare il passaggio troppo brusco dal caldo al freddo.

Si lasci raffreddare un poco e mentre è ancora tiepida, si travasi in altra bottiglia filtrandola nello stesso tempo a traverso un setaccio di seta.

Quando la vernice sarà completamente fredda, si tappa la bottiglia e si lascia riposare due o tre giorni, dopodichè si potrà adoperare la vernice con tutta sicurezza.

Se la vernice non è stata fatta ad un fuoco troppo vivo, e le droghe furono ben scelte, ed il matraccio era bene asciutto, la vernice non deve essere che leggermente colorata, fluida, senza aspetto di sciroppo.

La stessa vernice si fa pure a bagno-maria; la sola differenza consiste nel porre il matraccio nell'acqua bollente, invece che collocarlo sul fuoco; ma bisogna intiepidire prima il vetro esponendolo per qualche minuto ai vapori bollenti dell'acqua e poi immergervelo, ed una volta immerso, mantenere sempre il fuoco in modo che l'ebullizione dell'acqua non si interrompa.

Il matraccio deve essere immerso tanto che il livello del liquido interno sia un pollice o due più basso del liquido esterno in ebullizione. Il mastice si scioglierà più lentamente che non col fuoco diretto, ma finirà per sciogliersi benissimo, purchè si abbia cura di mantenere l'acqua del bagno maria in continuo bollore. Anzi la vernice verrà più pura e più bianca.

Il rischio che le bottiglie si rompano è minore, tuttavia bisogna vigilare, perchè dovendosi continuamente tenere vivo il fuoco, qualche scintilla potrebbe incendiare l'essenza. Si abbia dunque sempre l'occhio attento perchè non se ne spanda una sol goccia, perchè la combustione sarebbe istantanea e funesta per chi sta presso l'apparecchio.

Sciolta la vernice, si ritiri il matraccio asciugandolo bene dall'umidità esterna; si travasi e operi in tutto come si è detto antecedentemente.

Si può sciogliere la vernice anche a bagno di sab-

bia. Si sceglie della sabbia fina e secca che si mette in un vaso preferibilmente di ferro, di capacità sufficiente per contenere il matraccio alla profondità necessaria, vale a dire che il livello della essenza sia un pollice o due più basso del livello della sabbia esterna, mentre di sotto vi siano sempre due dita di sabbia perchè il vetro non tocchi il fondo del vaso di ferro. Ma è preferibile, tanto occorrono facili gli accidenti, il bagno-maria, e migliore di tutti, la soluzione del mastice nell'essenza all'ardore del sole d'estate.

Si metta in una bottiglia la stessa quantità di essenza e mastice detta più sopra e si esponga il vetro ai raggi del sollione, avendo cura di seguire il cammino del sole in modo che la bottiglia resti il meno possibile priva di calore. Si rimesti il liquido ad ogni occasione di avvicinarsi alla bottiglia: cinque o sei volte per giorno bastano. Però se il tempo diventa umido si ritiri la bottiglia, non dimenticando questa precauzione, perchè non solamente il mastice non si fonde mentre il tempo è coperto ed umido, ma la vernice diverrebbe così torbida da mandare a male l'operazione, essendo l'umidità fatale a qualsiasi genere di vernice.

Occorre spesso molto tempo per ottenere la fusione del mastice al semplice calore del sole, talvolta molte settimane: ciò dipende dal grado di calore e dalla serenità del cielo; ma si è ricompensati dell'attesa dalla bellezza della vernice che si ottiene. Dovendosi dunque tenere esposta la bottiglia all'aria per vario tempo, bisogna coprirla leggermente, mettendo una garza sul collo della bottiglia e sulla garza un coperchio di cartone con parecchi fori praticati con uno spillo grosso; cosa che è assai diversa dagli altri me-

todi, nei quali la bottiglia si deve tenere completamente sturata.

Se l'essenza diminuisce molto, non ostante il modo indicato di coprirla, si aggiunga altra essenza sino a raggiungere il livello primitivo. In ogni caso si può sempre aggiungere un po' di essenza pura ad una vernice troppo densa.

Fatta la vernice si passi al setaccio come negli altri modi indicati, e posto il turacciolo alla bottiglia, si conservi in luogo fresco ed in luce, non però ai raggi del sole, che in poco tempo renderebbe densa la vernice.

Si noti, a proposito dell'allungare coll'essenza la vernice mastice, che si corre il rischio di renderla troppo magra e, dippiù, di togliere una parte del dipinto nello stendere la vernice, perchè niente intacca più fortemente i colori dell'essenza, anche quando i colori siano ben secchi ed induriti da molti anni. Bisogna dunque tenersi nei giusti limiti.

Gli Oli seccativi. — Col nome generico di oli si abbracciano diversi fluidi combustibili, grassi, untuosi al tatto, più leggeri dell'acqua, che si ricavano con differenti processi da molte piante e da certe parti di animali.

Gli oli, per le varie proprietà che li distinguono, si dividono in oli fissi, oli seccativi, oli essenziali, oli empireumatici ed oli animali. Per l'arte interessano soltanto gli oli seccativi e gli essenziali. Gli oli seccativi sono i principali solventi della pittura ad olio, coadiuvati assai spesso dagli oli essenziali o essenze che entrano nella composizione delle vernici e servono come diluenti degli uni e delle altre. Gli oli seccativi hanno una affinità spiccata per l'ossigeno, che gra-

datamente dallo stato liquido li riduce a quello di una grande solidità. L'aumento di temperatura rende più rapida l'ossigenazione di questi oli, che pure si ossidano nei recipienti di rame, di piombo, di certe qualità di vetro, e con molti ossidi metallici, se posti in loro contatto diretto. Essi sono pure soggetti a diventare rancidi in causa dei residui di tessuto cellulare o d'albumina o di mucillaggine lasciati dall'imperfetta preparazione, i quali decomponendosi sviluppano dei fermenti nocivi anche ai colori coi quali si mescolassero.

Gli oli seccativi, allo stato naturale, sono meno untuosi al tatto che gli oli fissi e di aspetto più giallastro.

L'eccesso di calore produce sugli oli seccativi una decomposizione caratteristica; essi bollono in generale ad una temperatura di 300 a 400 gradi, sviluppando una sostanza volatile che irrita vivamente gli occhi e gli organi della respirazione. Questa sostanza fu chiamata da Berzelius *acreolina.* Nello stesso tempo, per l'ebullizione, ispessiscono e si colorano intensamente per una grande quantità di parti carbonizzate. Essi perdono allora la solubilità nell'alcool e nell'etere e si alterano più rapidamente all'azione dell'aria.

I principali oli seccativi sono: l'olio di lino, l'olio di noce, l'olio di papavero bianco e l'olio di canepa.

L'OLIO DI LINO si estrae dai semi di lino per mezzo della compressione. È di colore giallo carico, fluido, di nauseante odore. Si solidifica o congela solo a — 27 gradi. Non è solubile nell'alcool che in piccolissima quantità. Secondo Girardi 1000 grammi di alcool assoluto alla temperatura di 15° sciolgono 70 grammi di olio di lino. De Saussure trovò che resinificandosi l'olio di lino assorbe metà del suo peso di ossigeno.

Il seme di lino si deve scegliere corto, grosso, compatto, rotondetto, pesante, di colore bruno chiaro ed oleoso. Quello che non riunisce queste qualità e che ha contratto un colore verdastro, deve essere scartato per la fabbricazione dell'olio.

Per ricavare l'olio dai semi di lino bisogna prima torrefarli per distruggere la grande quantità di mucillaggine che contengono, poi triturarli, scaldarli con un po' d'acqua calda e sottoporli allo strettoio. Il colore dell'olio che cola, se la torrefazione si è mantenuta nei giusti limiti, è di un giallo verdastro.

L'olio di noce. — Si ricava dalle noci giunte alla loro maturanza e secche. Le noci del *suglans regio* o noce ordinario sono le più comunemente usate, fra le molte varietà di questo frutto, per l'estrazione dell'olio.

Le noci devono essere raccolte non avanti la loro maturità, ma quando cadono da sè dall'albero, e lasciate seccare per due o tre mesi. Così l'olio migliore si fabbrica nei mesi di novembre, dicembre e gennaio, negli altri mesi essendo le noci troppo vecchie.

Sbucciate le noci e scelte le più sane e belle si tengono nell'acqua finchè si possa togliere la pelle giallognola che le riveste, quindi si schiacciano al torchio ponendole in un sacco di tela o tra fogli di carta. L'olio che ne esce è di colore leggermente ambrato, di un odore piacevole e di sapore dolce.

L'olio di noce è meno seccativo di quello di seme di lino, ma è più chiaro. Congela a — 30°.

L'olio di papavero. — Si spreme dai semi del papavero bianco triturandoli e comprimendoli al torchio. Quando è puro, l'olio di papavero è meno vischioso degli altri oli seccativi. Ha colore bianco

giallastro, senza odore, e con leggero sapore di mandorla. Alla temperatura di — 18 gradi congela, conservando questo stato anche se il termometro sale a 20°.

L'olio di papavero diventa rancido difficilmente. Esso è bianchissimo, ma meno seccativo di quello di semi di lino e di noce, ed oggidì è quello che più si usa nella preparazione dei colori ad olio.

L'olio di canepa. — L'olio di canepa si estrae dai semi della pianta di tal nome. I semi devono essere grassi, levigati, nerastri e pesanti.

Per estrarne l'olio si torrefanno leggermente i semi, si macinano al mulino e prima di metterli sotto il torchio si bagnano leggermente. L'olio estratto, quando è fresco, ha un colore giallo verdastro che ingiallisce di più col tempo: come l'olio di lino anche quest'olio congela solo a — 27°.

L'olio di canepa è molto seccativo, ma è il meno adoperato in arte.

Dopo che si esclusero le vernici grasse dall'uso pittorico: essendosi dimostrate preferibili quelle all'essenza di trementina per la maggiore facilità di toglierle, occorrendo, dal dipinto, ma sopratutto per il minore ingiallimento che procurano ai colori, e considerando come anche nella preparazione dei colori da un pezzo gli oli seccativi si usino nel loro stato naturale, non più cuocendoli al sole od al fuoco, nè mescolandoli ai tanti essiccanti escogitati dall'antichità per conferire agli oli di tal nome una proprietà che già avevano in sè; sarebbe quasi superfluo richiamare un'attenzione speciale sugli oli se, anche in quantità esigua, non esercitassero sul dipinto quell'ingiallimento che fu opera costante degli artisti di combattere, assog-

gettando gli oli seccativi ad una accuratissima preparazione.

L'esperienza ha dimostrato come la causa principale della colorazione degli oli seccativi risieda nella mucillaggine che essi ritengono dalla compressione dei semi, giacchè essendone liberati, oltre il diventare più bianchi e fluidi, conservino lungamente la bianchezza e la fluidità conquistate.

Per ottenere questa depurazione gli antichi esponevano i loro oli per molto tempo al sole fintanto cioè che precipitate o svaporate le mucillaggini, l'olio si mostrasse limpido e puro: ma per abbreviare un'operazione che richiedeva dei mesi, ricorsero a degli altri mezzi più sbrigativi, gli essiccanti propriamente detti, di cui tanto si abusò nel travolgere di tutte le buone pratiche degli antichi pittori.

Alcune sostanze che si introducevano negli oli, come l'osso calcinato, la creta, l'allume arso, il borace calcinato, la magnesia, credendosi che ne aumentassero il potere seccativo, non operavano che a guisa di filtro assorbendo impurità che il filtro poi asportava; ma gli agenti principali furono gli ossidi metallici.

La copparosa bianca od ossido di zinco, l'acetato di piombo, la biacca, il minio, il litargirio, la copparosa verde o verde rame, il cinabro, il piombo nel suo stato naturale, ai quali più tardi si aggiunse l'ossido di manganese, formano la non breve serie di sostanze entrate fra gli ingredienti della preparazione degli oli e il cui nome ritorna tanto spesso nei vecchi ricettarii tecnici.

Il sal saturno è una modificazione dell'ossido di piombo, la biacca. È noto come il bianco di piombo

portato ad un'alta temperatura ingiallisca e formi il colore che si dice massicotto. Dal massicotto macinato ed esposto in un forno a riverbero, a fuoco continuato, si ottiene il minio. Se nella detta combinazione del minio si aumenta il calore sino a ridurre il minio incandescente, si forma sull'ossido di piombo un principio di vetrificazione in piccole scaglie o lamine di un giallo rosso, che prende il nomè di litargirio.

Dal litargirio bollito nell'aceto distillato, fatto filtrare e ridotto col fuoco a certa consistenza, si ricavano nel raffreddamento dei cristalli agati che sono il sal saturno; essiccante che si trova pure in commercio in tubetti simili a quelli dei colori.

Il piombo, come si vede, costituisce la base di quasi tutti gli essiccanti degli antichi. Oggi si ottengono dei risultati ancora più rapidi, unendo il piombo all'ossido di manganese, non conosciuto dagli antichi in questa forma, ma come *magnesia nera* adoperato nell'arte degli smalti e nelle vetrerie per rendere bianco il vetro verde. Il manganese è così avido d'ossigeno che bisogna conservarlo in piccoli tubi di vetro saldati alla lampada perchè non si ossidi. Questa sua proprietà associata a quella del piombo viene utilizzata nel ridurre gli oli atti a cambiarsi in vernici per usi industriali, limitandosi tutta la preparazione preventiva degli oli seccativi per l'arte alla lavatura ad acqua.

Il congegno più semplice ed alla portata di tutti è un imbuto di vetro, di certa capacità, chiuso nella parte acuminata da un tappo o meglio da un rubinetto di metallo o di caoutchouc. Riempito a due terzi circa d'acqua e il rimanente coll'olio da purifi-

care, si rimesta nell'imbuto con un legnetto e si lascia riposare finchè la posatura scenda al fondo. Allora si toglie il tappo richiudendo appena sia uscita l'acqua e si ripete l'operazione sette od otto volte, che di solito bastano per ottenere l'olio della maggiore limpidezza. Questo processo è così descritto sino da una ricetta del *Libro di secreti* di P. Alessio, stampato a Lucca nel 1557 e risponde alle investigazioni scientifiche portate più tardi sulle cause del fenomeno, le quali misero in chiaro come togliendosi o diminuendosi quelle mucillaggini che fermentano, viene diminuita l'affinità dell'olio per l'ossigeno e protratta, se non distrutta, l'azione atmosferica.

Leonardo da Vinci insegna pure un modo di avere, per mezzo dell'acqua, un olio di noce puro; ed afferma che « tutti gli oli in sè stessi sono limpidi, ma gli altera la maniera di estrarli ».

Gli oli del commercio si possono trovare mescolati ad altri di qualità inferiore ed anche affatto diversa. L'olio di lino può essere unito ad oli minerali ed oli animali come quello di pesce, ma più spesso coll'olio di cotone, di colza, di papavero, di camelina o simili. L'olio di noce può essere adulterato con quello di sesamo, di arachide, ecc.

Tutte queste sofisticazioni non sono facili da precisare, perchè si dà preferenza naturalmente a quegli oli che presentano minor probabilità di essere scoperti, nè fra gli infiniti mezzi sinora proposti per la verifica degli oli àvvene alcuno che non si comporti allo stesso modo con due, tre, quattro e più qualità d'oli differenti, per cui la scelta di oli seccativi, già preparati, si collega alla mancanza di un sistema pratico dell'accertamento in genere degli oli.

Fra i processi di imbianchimento degli oli seccativi, i peggiori di tutti sono quelli fondati sull'impiego di sostanze caustiche ed acide, che, non eliminate in modo assoluto dalle lavature successive, riescono di grave danno ai colori: ed a garanzia d'ogni immunità di sostanze acide provenienti dalla preparazione o dai fermenti spontanei, gli oli seccativi si devon sempre provare colla carta di tornasole prima di adoperarli per l'arte.

Gli oli essenziali. — Gli oli essenziali o, più comunemente, le essenze, si ricavano da molte piante distinte per l'odore aromatico penetrante che emanano, come, lo spico, la lavanda, il pino alpestre, il rosmarino, il lauro, l'arancio e molte altre; e si ritengono originate da certa fermentazione o disorganizzazione della sostanza vegetale o da ossigenazione di principii immediati.

Talune essenze sono mescolate a resine secrete dalle piante in forma di balsami, mentre altre si presentano allo stato liquido. Tutte però devono essere distillate perchè siano pure.

Per la densità alcune sono più leggere dell'acqua, altre vi precipitano; ma in generale sono insolubili nell'acqua, mentre hanno grande affinità per l'alcool, l'etere e gli oli fissi e seccativi.

Le essenze sono molto infiammabili, come i loro vapori, e possono col cloro ed il sodio formare anche delle miscele esplodenti. L'azione dell'aria le addensa, e le resine particolari che ne risultano, si mantengono in uno stato perennemente vischioso improprio a l'uso pittorico.

Per la pittura si adoperano di preferenza l'essenza di trementina a quella di spico o di lavanda.

L'essenza di trementina proviene dalla distillazione del liquido secreto da alcune varietà di conifere, quali il pino, l'abete, il larice. È limpida, di forte odore che

si può togliere trattando l'essenza colla calce, nel vuoto o in una corrente di acido carbonico, ma che riprende di nuovo al contatto dell'aria. Essa ha sapore acre e bruciante; bolle a 156 gradi. Alla temperatura ordinaria in certa quantità non svapora mai completamente, ma lascia un residuo che non secca mai.

Si può ridonare la limpidezza alla trementina senza distillarla di nuovo, agitandola con calce viva in polvere. Il sedimento che si forma porta seco le parti ingiallite ed addensate. In genere è da preferirsi il tipo noto col nome di olio etereo di trementina, avvertendo sempre di cambiarla spesso perchè tutte le essenze si alterano all'azione.

L'ESSENZA DI LAVANDA O DI SPICO, si estrae distillando ad acqua i fiori di lavanda o di spico, varietà questa di lavanda a proprietà simili sotto ogni rapporto. È giallastra di colore, di odore acutissimo, di sapore acre aromatico ed amaro. Il modo di ottenerla è dei più facili non avendosi che da raccogliere l'olio naturale sull'acqua di distillazione, ma tuttavia è più probabile, secondo avverte il Forni, di trovare l'imitazione che se ne fa, distillando più volte la trementina sui fiori di lavanda che non l'essenza vera. Una proprietà particolare di questa essenza è quella di esplodere leggermente col iodio, sviluppando vapori gialli.

L'ESSENZA DI PETROLIO. — Si ebbe già a notare trattando della pittura ad olio che questo prodotto della distillazione del petrolio, tende a sostituire la trementina in tutti quegli usi della pittura, salvo le vernici, che da tanti secoli prestava, ma non sarà inutile un ritorno sullo stesso soggetto.

La solubilità completa dell'essenza di petrolio negli oli e il non dar luogo a residui resinosi ed essere

perfettamente volatile è il requisito pel quale si viene a preferirla alla essenza di trementina e se ne suggerisce l'adozione in tutti quei casi ove si reputi necessaria la diluzione dell' intermediario oleoso del colore, ma non si deve dimenticare che insieme all'essenza di petrolio viene asportata dal colore anche una quantità notevole dell'olio che discioglie, tanto è vero che si può con poche lavature di essenza di petrolio ritornare il colore polveroso e secco come non fosse mai stato unito ad alcun solvente, effetto cui non si presta l'essenza di trementina della quale qualche principio resinoso rimane sempre imprigionato nel colore, specialmente se l'essenza di trementina non è distillata di recente.

Ora se le essenze prestano utile servizio nella pittura ad olio, questo processo deve però la profondità dei toni, la tenacità della sua costituzione, che lo rendono il mezzo di dipingere di più lunga durata, esclusivamente a quell'olio che gli si deve mantenere in giusta proporzione e non togliergli così leggermente, come spesso si pratica e accade infallantemente coll'abuso dell'essenza di petrolio.

Tutti i difetti che si possono addebitare all'essenza di trementina provengono dall' usarla impura od invecchiata, ma in ogni modo sarebbe errore considerare per equivalenti due sostanze per origine e per proprietà molto diverse fra di loro, specialmente quando dall' una si possono ricavare vantaggi o incontrare inconvenienti che l'altra non presenta. L'essenza di trementina pura, come diluente dei colori ad olio, ne assicura la morbidezza nell'essiccare, mentre coll'essenza di petrolio si ha la certezza di renderli più duri, e tutto ciò che rende il colore o le vernici troppo vitrei e friabili è nocivo, sia negli strati interni del

colore come alla superficie. L'elasticità è un elemento di conservazione del dipinto di troppa importanza perchè non valga la pena di sacrificarle qualche cosa, onde l'uso dell'essenza di petrolio è da sottomettere alle maggiori precauzioni anzichè a quella prodigalità che il piacere di un pronto essiccamento, l'attrattiva di una simpatica opacità delle tinte e la maggiore nettezza che importa seco questo moderno ausiliario del lavoro pittorico potrebbero consigliare.

Gli Essiccanti. — Oltre la serie di ossidi metallici che possono aumentare il potere seccativo degli oli di lino, di noce e di papavero, l'aiuto delle essenze e la miscela colle resine in forma di vernici, corrono per l'arte dei preparati a sè detti essiccanti, che in forma di liquidi, gelatine, unguenti, balsami, manteche, e simili, hanno, secondo la potenza seccativa, lo scopo di agevolare l'asciugare di certi colori, favorire l'aderenza di nuovi strati di tinte su dipinto già secco, togliere prosciughi o servire anche di parziali vernici.

Gli essiccanti sono una delle mille forme colle quali l'industria solletica in ispecie il dilettantismo sminuzzando i varii processi di dipingere per ogni atto che richiedono e per ognuno presentando arnesi e preparati dall'esteriore elegante coi nomi suggestivi di proprietà infallibili o di paternità di celebri artisti, e sempre colla lusinga della facilità dell'impiego. E si capisce dopo quanto si è detto delle difficoltà inerenti al prosciugo ed alla ripresa del lavoro l'accoglienza fatta al balsamo copaive e alla moltitudine dei seccativi di Muller, dl Coutrai, d'Harlem e via dicendo.

Questi incentivi a non ragionare col proprio criterio e trascurare lo studio dei propri mezzi tecnici, finiscono spesso coll'essere presi sul serio anche dagli

artisti, o per lo meno, per un certo tempo, fin che dura l'esercizio empirico del materiale d'arte. Ma tanti essiccanti, oltre non essere necessarii per la condotta del dipinto, come lo dimostra, senza che occorra altra prova, la loro tarda comparsa nell'arte, possono tornare estremamente nocivi quando si faccia l'abitudine di tenerli sulla tavolozza, per la difficoltà di regolarne l'uso e il non sapersi mai di che sostanze siano veramente composti.

Una semplice occhiata alla storia del processo di dipingere ad olio mette in rilievo lo sforzo durato dai primi oleanti per liberarsi dall'incomodo della vischiosità degli oli cotti ed è sempre sentito l'inciampo al lavoro per l'inevitabile passaggio dei colori dallo stato molle a quello resistente ad ogni sforzo del pennello quando l'olio è in via di essiccare naturalmente, perchè si debba aggravarlo volontariamente con sostanze che, alterando in maniera ineguale il corso del pennello, costringono a subordinare il lavoro non alle esigenze dell'arte ma a quelle dell'essiccante.

Conosciute le proprietà degli oli seccativi, della vernice finale dei quadri dell'essenza di trementina o di petrolio, il pittore ha quanto basta, e supera anche le più spinte richieste, per regolare a proprio talento la essiccabilità dei colori nel dipingere ad olio, il solo processo che abbisogni di un simile sussidio specialmente per alcuni colori quali la lacca di robbia ed il nero d'avorio; perchè nell'affresco, nella tempera e nell'acquerello l'azione dell'aria è tanto pronta che si vorrebbe piuttosto prolungare lo stato umido dei colori che non favorirne un più rapido essiccamento.

CAPITOLO XI

—

Le Colle, le Gomme e le Imprimiture.

Se è vero, come dice il Vibert, che tutte le colle inventate e descritte sino ai nostri giorni non sono fatte in realtà che con otto sostanze, quattro animali: gelatina, albumina, caseina e cera; e quattro vegetali: amido, glutine, gomme e resine; e che saputo procurarsi queste sostanze si hanno gli elementi per fabbricarsi qualsiasi colla, ciò non lascia meno aperto il varco alla probabilità, con questi soli estremi, di riuscire a manipolare la peggior colla di questo mondo, non essendovi campo meno adatto per un rigoroso procedimento scientifico di quello nel quale le sostanze impiegate appartengono al regno vegetale ed animale, e dove anche la scienza di un chimico possa fare la più meschina figura contro la pratica di un semplice operaio.

Dalla gelatina, sostanza che si estrae di preferenza da alcune parti degli animali come i legamenti delle

articolazioni, le membrane che avvolgono i muscoli, le cartilagini e la pelle, si ottengono molte qualità di colle conosciute in commercio coi nomi di colla forte, colla di Fiandra, colla a bocca, colla di piedi di vitello, colla di ritagli di pelle o di ritagli di cartapecora, colla di pesce od itiocolla, tutte assomiglianti fra di loro per il principale ingrediente della gelatina, ma in fatto diverse per colore, tenacità ed adattamento ai vari usi delle colle.

Il modo di preparazione ha pure grande somiglianza per tutte le qualità di queste colle ed è molto semplice.

Scelte, delle parti animali descritte, le quantità che si desidera di trasformare in colla si lavano da ogni impurità sciacquandole in acqua corrente e poste in caldaia con conveniente quantità d'acqua, si fa bollire per dieci o dodici ore la materia, fino alla consistenza gelatinosa voluta, che si prova versandone un poco su di un piatto e lasciandola raffreddare. Travasata la colla in un tino, per un grossolano filtro fatto di graticci sparsi di paglia, si lascia riposare alquanto ed ancora calda si versa in grandi scatole di legno bagnato dove si lascia congelare abbastanza per poterla tagliare in pezzi rettangolari che si pongono a seccare su reti di filo. Secchi i pezzi si lucidano strofinandoli con pannilini.

Per la pittura, nelle imprimiture a gesso o come tempera, si adopera la colla di limbellucci o ritagli di pelle e quella di cartapecora.

Cennino Cennini insegna il modo di prepararle ambedue: « Egli è una colla che si chiama colla di spicchi la quale si fa di mozzature di musetti di caravella (capra), peducci, nervi e molte mozzature di pelli. Questa tal colla si fa di marzo o di gennaio quando sono quelli grandi freddi o venti; e fassi bollire tanto con acqua chiara che torna men che

per mezzo. Poi la metti ben colata in certi vasi piani come conche da gialatina o bacini. Lasciala stare una notte. Poi la mattina con coltello la taglia a fette come di pane; mettila in su stuoie a seccare a venti senza sole: e viene perfetta colla ».

Ed ancora: « Egli è una colla che si fa di colli di carta di pecora e di cavretti e mozzature delle dette carte. Le quali si lavano bene, mettonsi in molle un dì innanzi le metti a bollire; con acqua chiara, la fa' bollire tanto, che torni delle tre parti l'una. E di questa colla voglio, che quando non hai colla di spicchi, che adoperi sol di questa per ingessare tavole o vero ancone: che al mondo non puoi avere la migliore ».

Le colle di gelatina non si possono mantenere liquide senza mescolarle a qualche sostanza che ne impedisca il corrompersi. L'acido acetico, l'acetato di allumina o l'acido cromico possono servire all'uopo, ma con tali sostanze le colle alterano i colori e non sono più servibili per l'uso pittorico.

L'avvertimento del Cennini di fare le colle in gennaio e marzo viene dall'opportunità di operare in stagioni d'aria secca per il più rapido indurimento della gelatina, ed anche dipingendo a tempera di colla è da evitarsi il mantenere umide le tele o il preparato a gesso od a colla dei muri che verrebbero ad imputridire e guastare il dipinto.

Quando si devono ridurre in soluzione acquosa i pezzi secchi di colla, si mettono in molle per una notte con tanta quantità d'acqua che basti solo a coprirli. La colla secca si gonfia lentamente, e poi, a lento fuoco e meglio a bagnomaria, si allunga d'altra acqua sino alla scorrevolezza che si desidera.

A dare elasticità alle colle di gelatina, che seccando

assumono durezza vitrea, facilitando lo spezzarsi e il distaccarsi delle imprimiture e dei colori sulle tele, giova la glicerina usata però con grande parsimonia perchè la sua natura igrofila, ove fosse in eccesso, non farebbe che ammuffire e corrompere la colla.

Per le commettiture delle tavole da dipingere usavano gli antichi una colla di formaggio e di calce, detta colla di fiaschetta, dal nome di certo formaggio bianco e giovine. Questa colla, che dal suo principio attivo più propriamente si dice oggi colla caseina si ottiene in tale modo: Preso il formaggio si sminuzza, oppure si taglia in sottilissime fette, e queste poste in una pezza e legate uso tampone si immergono colla mano in acqua calda spremendo finchè non n'esca più alcuna grassezza. Il residuo, che è caseina, si macina sulla pietra con un po' di calce viva sino alla consistenza di una pasta scorrevole, ed è pronta all'uso. Questa colla è di una tenacità straordinaria, ed indurita, non si discioglie più nell'acqua. Bisogna però prepararla volta per volta, perchè mantenuta liquida perde ogni forza e si corrompe rapidamente.

Le Gomme. — Al pari delle resine le gomme sono sostanze che si trovano sulle cortecce di molte piante di grosso fusto in forma di goccie o lacrime di colore giallognolo, più o meno intenso, che essiccano sino ad una durezza cristallina.

Differiscono le gomme dalle resine per essere solubili nell'acqua e null'affatto nell'alcool, che anzi, questo le precipita dalle loro soluzioni acquose. La preferenza data alla gomma arabica, proveniente dalle acacie dell'Egitto, dell'Arabia e del Senegal, in confronto alle gomme scolanti dai nostri albicocchi, pruni e ciliegi, dipende dalla completa solubilità di quella nell'acqua.

Tutti i colori per l'acquerello e la miniatura sono sciolti nella gomma arabica, o meglio, si scioglievano in quella gomma, giacchè pare scomparsa dal commercio la vera gomma di tal nome, tanto frequentemente viene sostituita con contraffazioni ingegnose di destrina, gelatina ed altre materie appiccicanti di minor costo e di diversa proprietà.

Ma l'importante nei colori ad acquerello è che tutti presentino la stessa facilità di sciogliersi sulla tavolozza, ed una volta stesi sulla carta resistere al pennello bagnato che vi ritorna sopra e non esserne rimossi facilmente come se si lavorasse su l'avorio o sul vetro. Nel che contribuisce forse più la qualità della carta che non la bontà della gomma, vedendosi come sulle carte senza colla sia impossibile levare la macchia fatta da un colore sciolto nell'acqua pura e senz'ombra di gomma. Trovandosi perciò a dover scegliere fra gomme di qualità inferiore non rimane che da preferire quelle relativamente migliori partendo dalla maggior solubilità nell'acqua e dalla maggior limpidezza dei grani. A togliere la durezza vitrea delle gomme che potrebbe danneggiare collo screpolìo ed il distacco quegli strati di colore dove si trovassero condensate, è da preferirsi la glicerina allo zucchero ed al miele, una volta in uso.

Imprimitura delle tavole e delle tele. — La facilità del contorcersi e dello spaccarsi del legno, e i danni che porta seco fecero già da gran tempo abbandonare l'uso di dipingere sulle tavole, una delle abitudini meno rispondenti a quel costante spirito di previdenza per la durabilità delle opere che distingue tutte le pratiche della pittura antica.

Sulle tavole l'imprimitura descritta dal Cennini riproduce l'universale norma seguitasi in tutte le epoche

senza riguardo alla qualità del legno, che in Italia fu l'abete, il pioppo, l'oppio ed il salice.

Scelto il legno senza groppi e grandi contorcimenti di fibra, privato d'ogni sorta d'untumi, spianato e stuccato, dove fosse difetto di schegge o groppi saltati, con mastice di colla forte e segatura di legno, si commettevano le asse con colla di formaggio e calce, senza sprangature fisse in legno posteriormente; avendosi cura, se dei chiodi oltrepassavano sul piano da imprimere, di ribatterli molto addentro e coprirli di pezzetti di stagno perchè non arrugginissero il gesso e poscia i colori.

Le commettiture si coprivano poscia di strisce di tela incollate pel senso della lungezza, non facendosi risparmio di colla, giacchè prima se ne spalmava bene tutta la superfice della tavola e le strisce di tela si immollavano completamente nella colla spianandole poi ben bene colle mani. Il coprire le commettiture delle tavole con liste di tela fu invenzione, secondo il Vasari, di Margaritone d'Arezzo (1256-1313), ma secondo gli annotatori dell'edizione delle *Vite* del 1846, ciò si scorge anche in un paliotto d'altare segnato coll'anno 1215, d'incerto autore, nella Galleria delle Belle Arti di Siena.

Lasciata seccare la tavola all'aria — il Cennini raccomanda di approfittare, per questa operazione, di una giornata ben secca e ventosa — e tolta con una lama di ferro dalla punta arrotata ogni asperità possibile, si distendeva sulla tavola un primo strato di gesso da doratori tamigiato o macinato colla stessa colla allungata di un terzo d'acqua e calda.

Dopo due o tre giorni, raschiato convenientemente il piano e preparato un gesso più sottile, macinato sempre a colla, come quello dello strato precedente,

con un pennello di setola se ne dava uno strato generale spianando in tondo col palmo della mano per incorporare il gesso sottile con quello più grosso. Lasciato riposare ma non seccare completamente il gesso, senza più adoperare la mano ma col pennello, si ripeteva otto volte lo strato di gesso prolungando il lavoro sino alla notte, se occorreva, in modo che non si abbandonasse la tavola che ad opera compiuta.

Seccato il gesso all'aria, riparandolo dal sole, ciò che richiedeva alcuni giorni, la tavola veniva passata con un raschiatoio piano, non più largo di un dito, adoperato leggermente, spazzandosi avanti a sè con un mazzo di penne la raschiatura sinchè il piano fosse ridotto eguale e lustro come avorio, e la tavola era pronta per essere dipinta.

Nelle tele che i Veneti preferirono alle tavole generalizzandone l'uso, del quale uno dei più antichi esempi fu il ritratto gigantesco ordinatosi da Nerone, alto, stando a Plinio, 320 piedi! la imprimitura col gesso si compone delle stesse proporzioni di colla e gesso usati nelle tavole.

La tela migliore è quella di canepa, non troppo unita nè troppo rada. Scelta nelle grandezze convenienti si tende su appositi telai e passatavi una mano di colla, quando questa è secca, si copre dell'impasto di gesso e colla tenuto pronto, ad un grado di calore sufficente perchè non si rappigli la colla durante l'operazione di stenderne con una spatola lo strato più o meno sottile che si desidera di ottenere. Secco il gesso si raschia ogni groppo o filo sporgente con carta vetrata o pomice evitando di impoverire oltre misura la tela del gesso per non dovere fare dei rappezzi difficili da pareggiare.

La tela a gesso stropicciandola fra le dita non deve abbandonare il gesso — nè questo screpolarsi — cosa che denoterebbe nel primo caso una deficenza di colla, nel secondo un eccesso di imprimitura.

Il gesso. — Nella preparazione delle imprimiture delle tavole e delle tele, la qualità del gesso è della massima importanza.

Il gesso o solfato di calce è una combinazione dell'acido solforico colla calce che si trova in natura sotto forma di pietre, dette pietre da gesso o scagliola secondo si presenta nelle cave a blocchi od a scaglie.

Calcinata questa pietra per toglierle l'acqua di cristallizzazione prende il nome di gesso da stuccatori o da formatori per l'uso che se ne fa nelle decorazioni in rilievo e nei calchi e riproduzioni della scultura.

Lo stesso gesso polverizzato, lasciato macerare in acqua, macinato e ridotto in pani, che si lasciano ben seccare, forma il gesso così detto da doratori, che è quello adoperato per le imprimiture delle tavole e delle tele da dipingere.

La differenza da notare fra il gesso degli stuccatori e dei formatori e quello dei doratori, detto anche gesso di Gaeta e gesso marcio, sta in questo, che il primo mescolato coll'acqua, della quale è avidissimo, fa presa rapidamente acquistando una grande durezza, mentre il gesso dei doratori, per la macerazione subìta, non ha più coesione e non diventa solido che mescolandolo a qualche colla.

Il gesso per l'uso delle imprimiture deve essere bianchissimo, ed opaco, non presentare granulazioni di sorta e sciogliersi compiutamente nell'acqua senza dar luogo a sviluppo di calore.

PARTE SECONDA

Del criterio tecnico e del restauro.

CAPITOLO I

—

Del criterio tecnico.

Dalla descrizione dei vari processi materiali della pittura, da tutte quelle indagini cui furono oggetto le opere dei maestri dell'arte antica, dal concetto generale del procedimento del lavoro, come si può arguire per quanto fu scritto nei più autorevoli trattati dell'arte, l'impiego del materiale tecnico, pel còmpito della durabilità delle opere, appare scevro affatto dal vincolo di un ricettario angustioso quale si potrebbe ritenere necessario per la varietà d'ingredienti che lo compongono.

Una circostanza estrinseca all'arte, come la possibile preventiva preparazione di questa varietà d'ingredienti, che un sano criterio d'applicazione, unito ad una vigilanza compatibile coll'attenzione richiesta dal lavoro pittorico, è bastevole a sottrarre, per quanto lo comporti l'indole dei materiali stessi, da quelle alterazioni che non scongiurate a tempo inducono a rovina le opere, contribuì a sollevare il lavoro del-

l'artista, dalla cura soverchia che avrebbe arrecato il provvedere minuziosamente tocco per tocco di pennello ad una proporzionalità prefissa di colori e solventi; seppure non si potesse dire che essendo mancato un materiale pieghevole a questa condizione sarebbe mancata l'arte stessa, come avviene nelle industrie che si valgono dell'arte condizionata tanto a ragioni di incompatibilità fra certe materie coloranti, che l'arte rimane sopraffatta dal procedimento tecnico.

L'assenza di un ricettario, anzi l'incomportabilità di un ricettario non è però tale privilegio della pittura che liberi l'artista dal pensiero del mezzo materiale che deve tradurre la sua idea o l'impressione del suo occhio; e quantunque i processi della pittura siano tutti organizzati in modo che le garanzie necessarie per la durabilità del dipinto risiedano principalmente nella preventiva preparazione sia dei colori che dei solventi, come delle superfici da dipingersi per ogni singolo processo, occorrono tuttavia delle regole perchè le qualità conferite al materiale non vengano menomate ed anche disperse dalla maniera di applicarlo nell'atto del dipingere.

D'onde la necessità anzitutto e l'importanza del criterio tecnico per l'impiego dei mezzi pittorici verso quella massima durabilità di cui sono suscettibili e che dimostrano di avere raggiunto in tante opere del passato, vedendosi sempre come una gran parte dei guasti sopravvenuti col tempo ai dipinti si debba attribuire meno alla cattiva qualità di certe materie adoperate che alla mancata osservanza di quelle norme che la natura particolare di quelle materie richiedevano perchè acquistassero lunga resistenza contro le eventuali cause di alterazione; potendosi così dedurre che

il criterio tecnico non consiste nella semplice facoltà di riconoscere che un prodotto qualsiasi naturale o artificiale corrisponde ad un determinato tipo e che la ripetizione metodica di un processo d'applicazione conduce invariabilmente agli stessi risultati, ma sta nel sapersi innalzare alla comprensione delle cause che richiedono di mantenere costanti certe proprietà del materiale d'impiego e saperne ricavare effetti corrispondenti a quelli già da altri ottenuti pure modificandone le condizioni esteriori.

*
* *

In generale il processo in tutti i vari generi di pittura tende a trascinare il pittore fuori dal prefisso scopo, per l'insita opposizione di tutta la materia ribelle al dominio della volontà, ma più specialmente per il prevalere dell'istinto artistico che nella distrazione del pensiero per i provvedimenti alla durabilità dell'opera trova un inciampo al raggiungimento dell'obbiettivo proprio pittorico. E di consueto secondo che l'impeto dell'estro inventivo o l'entusiasmo pel modello che studia agitano l'artista, il pennello corre rapido da un colore all'altro della tavolozza, mescola e stende tinte sulla tela in colpi frettolosi, qui sfiorando appena l'imprimitura od insistendo su di un modellato riottoso alla mano, altrove lasciando spazi che la foga del lavoro vede adatti anche vuoti di colore, finchè l'immagine dipinta accostandosi all'effetto desiderato dell'artista egli depone tavolozza e pennello e medita.

Mai accade che in questa prima ed irruente opera d'istinto più che di riflessione, si acquieti lo spirito

dell'artista vero, l'improvvisazione non potendo dare pascolo che alle menti superficiali, nè potendosi ricavare, per la natura stessa delle materie coloranti, tutto l'effetto che i colori possono dare senza sottoporli ad una elaborata sovrapposizione di strati, raramente effettuabile alla prima.

Da questo momento incomincia a funzionare il criterio tecnico del pittore, poichè evidentemente oltre il riconoscimento della incompleta immagine che gli si para all'occhio si presentino al suo esame le parti deficienti e l'ordine materiale da seguire per mettervi riparo e raggiungere l'idea propostasi o il vero che copia. Così astrazione fatta dalle forme e dall'armonia generale, parte delle correzioni da portare al lavoro saranno dipendenti dal modo d'impiego del vario materiale adoperato, come possono esserlo, ad esempio, strati di colore troppo sottili per coprire il fondo, ma che ripetuti e resi quindi più spessi, pur conservando lo stesso grado di tinta, basteranno al còmpito loro, o grossezze di colore sfuggite dal pennello impaziente dell'abbozzo il cui eccesso richiamando luce sulle sporgenze e conseguenti proiezioni d'ombre estranee allo scopo del pittore esigeranno di essere ridotte ad agire per la sola giustezza del tono. Quivi occorrerà ammorbidire dei contorni, altrove renderli più incisivi e via dicendo, perchè sarebbe illogico che ad ogni ripresa di lavoro il pittore picchiasse all'impazzata pennellate di colore spinto solo da un cieco sentimento di incontentabilità e senza sapere a che mira.

È evidente altresì che egli potrà muovere più presto verso la meta quanto più esperimentato sarà in argomento il suo criterio tecnico e come avverrà che

gli sia impedito di raggiungere il fine propostosi se le difficoltà dipendenti esclusivamente da cause tecniche, le quali non sono sempre così facilmente superabili da non prendersene pensiero, lo troveranno sprovvisto di rimedio.

Fermiamoci per un momento alla considerazione dell'importanza della grossezza dello strato del colore nella pittura ad olio.

Per poco che si sia adoperato qualche colore intriso di una sostanza glutinosa, non può essere sfuggita la difficoltà di distendere regolarmente la tinta per raggiungere uno spessore uniforme anche se l'impasto è molto denso, e l'intensità luminosa e colorante che si manifesta in maggior grado per la sovrapposizione degli strati dello stesso colore; l'acquisto, per tale ripetizione, del corpo o smalto come dicesi in arte, tanto pregiato nel dipinto, per la resistenza che offre all'azione atmosferica e della luce, quanto alle cause meccaniche d'attrito, d'onde una imposizione subordinata affatto al materiale colorante di molte riprese del lavoro che implicano cautele speciali perchè non venga ostacolato il lavoro successivo dalle improprie condizioni del colore sottostante, nel senso della durabilità e della sua immediata apparenza o legame diretto coll'arte che è il fine principale dell'artista.

Colla giustezza del colore cospira all'effetto d'imitazione delle cose naturali la direzione impressa col pennello alla pennellata medesima verso il punto di concorso delle linee prospettiche se così è richiesto dalle forme sulle quali si applicano i colori e più generalmente seguendo l'apparente e naturale modellarsi delle parti figurate, considerazioni pur queste di gran riguardo, perchè asciutto il colore e dovendosi cor-

reggere col disegno delle parti difettose del lavoro anche la direzione delle pennellate, riesce difficilissimo cancellarne totalmente la traccia che nuoce, per certi rilievi ed ombre residue del primo modellato, all'effetto nuovo che si ricerca generandosi incroci e parallelismi che il tempo accentua nel corpo del colore sovrapposto seppure, come accade il più delle volte, non finiscano per primeggiare definitivamente.

Nel caso di particolari difficili da eseguire sia pel colore da rintracciarsi che la forma da imprimervi col movimento del pennello, per cui si deve ripetere la tinta diverse volte, la grossezza degli strati aumenta allora rapidamente dal piano generale, tanto più se fra una ripresa e l'altra del lavoro il colore sottostante ha il tempo d'asciugare. Ne risultano così spessori eccessivi ed incompatibili col principio che l'imitazione pittorica non abbisogna del rilievo materiale, e fatti ancora più improprii dal riflesso che ogni illusione di distanza essendo già resa difficile da quella condizione inesorabile della pittura di non usufruire che di un piano egualmente discosto in ogni suo punto dai riguardante, ogni grossezza o rilievo materiale di colore visibile verrà a sconvolgere ogni idea di giustezza nella prospettiva aerea del dipinto.

Le eccessive grossezze del colore mascherano o vorrebbero di solito mascherare i punti che non fanno contrasto sufficiente per funzionare come lumi o dove occorre qualche cosa di più vibrato, di più splendente, che per simili casi i colori della tavolozza non offrono. Forse attraverso il sentimento della propria impotenza si fa strada nell'artista l'idea giusta che il suo quadro è da ricominciare su diversa intonazione; ma non è facile rassegnarsi a tale conclusione.

Occorre un tirocinio speciale per temprarsi a questi sforzi che sono, d'altronde, incomportabili per certi temperamenti.

L'incertezza dell'esito, la distruzione sicura di una somma di lavoro, che può essere anche di riuscita evidente, considerata nei suoi effetti parziali, rendono perplessi i più forti e intanto la serenità del giudizio si altera, la vista si vela e si inizia una lotta sorda e cocciuta fra lo spirito dell'artista esasperato, e la materia passiva che sembra rimproverargli la sua impotenza e infliggergli l'umiliazione di essersi ingannato. Un'ultima speranza di potere ancora riparare al crollo della visione lungamente sognata investe l'artista che intinge ripetutamente il pennello nei suoi colori e ammassa tinte e martella colpi violenti su quei lumi la cui sporgenza esagerata sul piano normale del dipinto dà luogo di accogliere o pare a lui accolga finalmente quel vivo splendore che è solo nella sua fantasia vieppiù eccitata dall'improba fatica finchè l'artista spossato o illuso dichiara finita la sua opera.

Ma ciò non basta per la calma contemplazione del riguardante, sul quale la tormentosa struttura di quegli agglomeramenti di colori provoca un'attenzione speciale, una curiosità di spiegarsene la strana presenza, non potendo avere quei rilievi altro linguaggio fuori di quello dell'improprietà del loro posto e dell'insufficienza dell'artista: nè ciò è tutto, perchè le eccessive grossezze di colore esercitano per soprassello una tale influenza pericolosa sulla conservazione del dipinto che importa sia assai spesso sacrificato il risultato artistico con esse ottenuto.

Si è considerato qui appunto uno dei casi più comuni di un pittore, dimentico del principio che sul-

l'arte della pittura incombe non solo la necessità di provvedere nello stesso atto del pennello al fine della imitazione del vero ed al raggiungimento dell'arte, ma altresì a quello della durabilità del proprio dipinto concentrato principalmente nella disposizione meccanica del colore, perchè a tutto quanto riguarda la resistenza dei colori e delle superficie di lavoro sia possibile provvedere avanti di accingersi al còmpito artistico.

Tutti quegli eccessi di rilievo dovuti all'incomposto succedersi di colori ed oli e vernici verranno rivelando il difetto d'ogni criterio del tecnico, se non saranno confessione e giustificazione ad un tempo dell'impotenza a conseguire l'arte.

Ma dipendano o meno i rilievi di colore in argomento da intensità di luci o da armonie di colori o da proporzioni di forma che il pittore non riesce ad afferrare, siano questi testimoni degli sforzi dell'artista ristretti in poco spazio od estesi ad ampie superfici, per ritornare tutta la compagine del colore ad una più uniforme distribuzione non vi ha che un rimedio: togliere cioè con qualche strumento tagliente il colore eccessivo o spianarlo col mezzo di carta vetrata o colla pomice. Però tanto per l'uno che per gli altri mezzi bisognerà sempre rifare il pezzo rovinato dalle raschiature; ed il pezzo nuovo trascinerà forse al guaio di dovere ritornare su tutto il quadro, perchè sui colori asciutti se non si tratta di velature, ogni ritocco isolato, come nel restauro, dopo poco tempo si altera e sconcorda coll'insieme.

E l'artista ha ben ragione di temere dello sconvolgimento dell'ordine delle linee o dell'effetto luminoso o dell'armonia generale dei colori sulla propria opera.

L'arte non procede da un sistema metodico di lavoro, nè dal solo impulso della volontà, ma da un entusiasmo iniziale che pure attraverso i più grandi difetti di esecuzione imparte all'opere la forza di evocare l'immagine che si voleva realizzare dall'artista. Scomparso questo entusiasmo che essenzialmente proviene da una convinzione di bellezza nell'immagine concepita, manca la ragione efficiente dell'opera d'arte e lo stimolo a plasmarla pittoricamente, onde si vede più spesso l'artista abbandonare l'opera sulla quale si è disilluso di riescire, anzichè ritentare, disanimato, la prova.

Ma se le difficoltà speciali del raggiungere il fine artistico possono condurre ad un turbamento intellettuale tanto forte da trascinare l'artista sino a dei risultati opposti a quelli che si propone, tanto più facilmente accadrà che in tale stato manchino le condizioni favorevoli per vigilare sulle esigenze proprie della solidità dei colori posti in opera, e in proporzione dello stento incontrato nel pervenire a realizzare l'immagine pittorica vengano trascurate le norme e le modalità necessarie perchè essa debba mantenersi inalterata sotto le azioni del tempo, ogni qualvolta l'artista non sia così immedesimato delle proprietà del materiale che impiega da riescire, non ostante qualsiasi ostacolo d'ordine artistico, a conservare libero il proprio criterio tecnico per antivedere le conseguenze del processo meccanico di adattamento dei colori, svolto nel progredire del lavoro.

L'impiego dei colori nella pittura così vario e senza ombra di ripetizione metodica, per le infinite varietà di forma e di colore degli oggetti naturali da imitare, richiede sino dal primo momento che si inizia il di-

pinto che tanto nella scelta di quasiasi colore dalla tavolozza per combinare una tinta, quanto per disporla sul quadro, che l'atto sia preceduto da una somma di riflessioni che inchiudono la cognizione anticipata dell'effetto che sarà per scaturire e dal miscuglio operato avanti di toccare col pennello il quadro e dal tocco che il pennello intriso di colore lascierà dietro di sè.

Lo sviluppo del criterio tecnico ha per mira tale prontezza dello spirito, dalla quale dipende in gran parte la possibilità di godere delle proprietà specifiche delle sostanze coloranti e di tutti gli ingredienti sussidiari, che non si prestano per la massima resistenza contro gli effetti del tempo, se non in quanto si abbia riguardo alle proprietà stesse di cui sono forniti; e per avvantaggiare l'artista del risparmio delle sue migliori energie, delle quali altrimenti farebbe sicuro sperpero se la tensione intellettuale che seguita il rimediare pochi tocchi di pennello sbagliati dovesse ripetersi per tutta l'opera, tanto per raggiungere lo scopo artistico, che quello della solidità. Ed anzi mentre tutto ciò che riguarda la forma ed il colore può essere soggetto di perfezionamento successivo, pel nascondersi degli errori sotto nuove sovrapposizioni di colori, nulla o ben poco può rimediare l'artista a quelle dimenticanze riferibili alla durata della compagine materiale del dipinto, quanto più profonde sono nello strato dei colori le parti deficienti dei requisiti voluti per una salda aderenza ai colori contermini ed al rispettivo fondo.

Non guarentita da un forte legame fra tutte le sue parti, la compagine materiale del dipinto è assai più esposta ai danni del tempo che non lo siano i sin-

goli colori per i cambiamenti nel loro grado d'intensità luminosa e colorante. Perchè se è indubbio che le alterazioni dei colori menomano l'interesse del dipinto e possono togliergli anche il valore d'arte, ben raramente però arrivano sino a distruggere la parte alterata dal tempo, mentre la perdita della coesione per cui il colore si sostiene sul quadro, si manifesti per la spaccatura, la disquamazione o il rigonfio, in tutti i processi di dipingere, deve fatalmente approdare al distacco ed alla caduta dallo stesso quadro di quella parte o di tutte quelle parti di colori nelle quali per la mancata previdenza dell'artista è venuta meno la forza che le teneva aderenti al dipinto.

Ma sarebbe vano pensare di pervenire alla padronanza di ogni singolo materiale pittorico, per ciascheduno dei vari processi, e secondo le infinite casualità presentate dall'esercizio pratico dell'arte, fosse pure coll'aiuto di un formulario che sapesse contemplare tutte queste circostanze, senza un concetto generale chiaro, anticipato, dei risultati che conseguono alle modalità d'impiego dei propri mezzi materiali e sopratutto delle cause che impongono i provvedimenti che devono precedere od accompagnare l'esecuzione.

Da tale concetto discende il criterio tecnico che spiega la necessità nei colori, degli oli, delle resine, delle colle, delle gomme che tanto apparentemente complicano il meccanismo del dipingere, la logica della divisione dei processi, e la semplicità del congegno similare per cui i materiali dell'affresco, della tempera, della pittura a olio e dei minori processi si comportano nell'atto del dipingere e nei susseguenti effetti del tempo in modo così intrinsecamente analoghi da aprire la via a quelle deduzioni per le quali

il caso pratico si risolve più presto col semplice raziocinio, che non per l'aiuto di qualsiasi formulario.

Questi effetti del tempo si raggruppano in due principali categorie, quelli cioè che toccano direttamente il significato del dipinto e quelli che riguardano l'integrità materiale dello strato de' colori o la perfetta loro aderenza al rispettivo piano di sostegno. I primi si manifestano sulle sostanze coloranti in forma di alterazione del grado di intensità loro conferito dal pittore per lo scopo artistico, i secondi intaccano gli ingredienti di coesione mescolati alle sostanze coloranti o quegli oli, quelle resine, gomme e colle che hanno servito a formare gli strati costituenti il dipinto, onde modificati nelle loro proprietà primitive agiscono provocando le spaccature, le disquamazioni i piccoli e grandi sollevamenti degli strati stessi.

Qualunque sia il processo adottato per dipingere, esso non può presentare all'azione del tempo che questi due lati di offesa, giacchè sia impossibile concepire un sistema qualsivogliasi di pittura che non abbia per base delle sostanze coloranti da cui ricavare le gradazioni dei colori ed un veicolo di coesione perchè le sostanze coloranti si fissino più o meno saldamente alla superficie che si vuole dipingere.

Ora essendosi dimostrato che fra i colori offerti da natura o prodotti artificialmente è concessa una scelta per formare una tavolozza che si presta, nella solidità dei colori, per tutti i vari processi di pittura, salva la precauzione di non adoperare il bianco di piombo e di zinco, il cinabro e la lacca rossa nell'affresco, le difficoltà intrinseche di ciascun processo, per la maggior durata della compagine del dipinto, si riducono

ai rapporti di coesione fra gli strati dei colori ed il piano di lavoro; rapporti evidentemente impliciti nel veicolo appiccicante proprio di ciascun processo.

La distinzione fra un processo e l'altro, per il criterio tecnico del pittore, non consiste altrimenti che in questo veicolo, dal quale dipendono tutte le modalità di adattamento meccanico del colore che differenzia il dipingere ad olio da quello ad affresco, ad acquerello ed a pastello, per l'usufrutto di tutta la forza adesiva comportabile col singolo mezzo dominante il processo adoperato.

Partendo quindi dalla complessità dei fenomeni d'alterazione cui può dar luogo per le azioni del tempo il veicolo d'adesione e le modalità che si richiedono per usarlo, i processi della pittura si ordinano con questa successione: pittura ad olio, tempera, acquerello, affresco, pastello, perchè effettivamente il veicolo oleoso richiama altri sussidi quali le resine per le vernici ultime di protezione, le essenze per guidarne la liquidità e per regolarne il modo di essiccazione, cosicchè la pittura ad olio presenta a colpo d'occhio una somma di elementi da governare che invano si cercherebbe nel processo a tempera e nell'acquerello che hanno per glutine una semplice soluzione acquosa di colla e di gomma; nell'affresco che per le proprietà già descritte degli intonachi di calce non richiede altro solvente che l'acqua; nel pastello che non ha bisogno di intermediario di sorta perchè la sola confricazione meccanica del colore sulla superficie da dipingere basta per tenerlo aderente: concludendosi che l'attenzione dell'artista nell'atto del dipingere non dovendosi concentrare che unicamente sulla quantità del liquido che regolerà la forza di aderenza dei colori, ogni

prescrizione assoluta non potrebbe che essere inopportuna e probabilmente nociva.

Giunti a circoscrivere l'azione proficua dell'artista nell'indirizzare il materiale pittorico alla maggiore durabilità della propria opera e per un coordinamento di osservazioni e di fatti messi in rilievo i termini costanti e comuni a ciascuno dei vari metodi di dipingere, pei quali si semplifica la faraggine degli ingredienti accatastata da un incessante lavoro di spoglio dei vecchi ricettari piuttosto che da un esperimentato criterio dei bisogni reali a cui provvedere, la falsità del concetto di affidare all'intuito ed all'arbitrio individuale la soluzione dei problemi tecnici che l'esercizio della pittura continuamente presenta non abbisognerebbe di ulteriore dimostrazione se fra le applicazioni del criterio tecnico non rimanesse da considerare il restauro pittorico che sta minaccioso sull'arte antica, come sulla moderna gravità l'uso di tante pratiche empiriche. Le quali tanto più si devono collegare con le questioni attinenti al restauro pittorico, che dal decadimento degli studi tecnici attinenti alla durabilità del dipinto deve forzatamente conseguire un fuorviarsi dei criteri preposti alla conservazione del patrimonio pubblico d'arte trasmessoci dal passato: troppo sofistica, troppo presuntuosa, troppo contraria all'evidenza dei fatti mostrandosi la pretesa che si potesse avere di erigere l'istituto del restauro pittorico, che tanto danno produsse sull'arte antica, a palladio di quegli studi tecnici e di quelle tradizioni tecniche che l'arte viva non valse sempre a custodire.

Inoltre la tendenza al ripristino del dipinto antico, guasto od alterato dal tempo, all'aspetto di integrità perfetta di tutte le sue parti per intromissione di un

lavoro di colori e di pennello con iscopo di contraffare il rovinato, in che consiste il restauro pittorico del quale si fa speciale argomento, non è un fenomeno particolare di certe epoche ma una pratica istintiva che si rinnova perpetuamente, rispondendo a degli istinti che il succedersi delle generazioni non altera ma che l'educazione sola può modificare o governare. Giacchè anche nell'artista e nel cultore d'arte il miglior concetto di un rispetto assoluto per il carattere individuale dell'opera d'arte non si formi che per una evoluzione lenta, una penetrazione dei mezzi e dei fini dell'arte che non si può pretendere innata negli altri mentre la sentiamo tutti i giorni perfettibile in noi stessi.

CAPITOLO II

—

Del Restauro.

Le condizioni mutate del tirocinio pratico della pittura, dal quale è scomparso sino la memoria dei laboratorii degli antichi maestri dove si preparava tutto il materiale occorrente per dipingere; dalle imprimiture ai colori, ai solventi ed alle vernici, e dove ai precetti seguivano gli esempi, base di ogni insegnamento veramente proficuo, mettono con frequenza l'artista moderno di fronte al possibile restauro della propria opera per quegli inconvenienti più comuni che seguono il casuale impiego di qualche cattivo materiale o qualche precauzione dimenticata nella foga del lavoro, più spesso la disgrazia di un urto violento o la caduta del dipinto che si risolvono in screpolature e distacchi del colore e lacerazioni della tela, continuo richiamo ai pericoli che il tempo tiene in serbo pei dipinti.

Queste accidentalità non sono prive di ammaestra-

mento essendo quelle, forse, che più direttamente possono indurre l'artista a meditare sulla insopportabilità del pensiero che essendo il guasto accadutogli di qualche estensione e compromettente parti importanti della propria opera potesse affidare ad altri che a sè stesso, non il risarcimento della tela o il ritorno della imprimitura al piano normale del dipinto o il riattacco di qualche porzione di colore pencolante, ad un restauratore, ma il completare il perduto o lo sconciato dall'incidente patito, definendosi così nella sua mente quella separazione di mansioni che certamente permangono anche quando l'artista non possa per qualsiasi circostanza procedere al ripristino dell'opera sua.

Ma il restauro non deve prendere importanza per il pittore da sole condizioni determinate volta per volta dall'entità del proprio danno, nè, meno ancora, mancando l'occasione di approfondire a proprio beneficio le particolarità di ogni singolo caso del restauro, potrebbe giustificarsi nel pittore l'assenza di quel concetto del restauro e di quelle cognizioni che si riferiscono al restauro inteso, nel modo che lo esige l'odierna intelligenza dell'arte, come la più alta applicazione del criterio tecnico pel fine della conservazione dei capilavori dell'arte antica.

Il restauro, sino dalle sue più lontane memorie, anzichè essere informato dallo spirito di conservazione, vale a dire di un provvido intervento per arrestare le cause della visibile rovina dei dipinti o porre riparo a quelle condizioni per cui un'opera di pittura abbandonata a sè stessa finirebbe col distruggersi, si vede prendere le mosse da quell'impulso istintivo di rivendicazione dei danni prodotti dal tempo, che se

è giustificabile, secondo la logica dei nostri sentimenti, non rimane però meno sproporzionato ai mezzi positivi dell'arte, coi quali se è dato in certa misura cooperare al più lungo godimento delle opere, non è possibile tuttavia ottenere il ritorno dei dipinti guasti al loro aspetto integrale primitivo.

Da questa superficiale e diffusa interpretazione del còmpito del restauro derivò una somma di pratiche le quali includendo, riguardo la compagine materiale dei dipinti, il principio di conservazione, riesce però a distruggerlo od alterarlo profondamente nei rapporti estetici coll'intruso lavoro pittorico, perchè evidentemente non si può dire che si conserva integra l'opera di un pittore quando vi si sovrappone la mano di un altro.

La prevalenza del ritocco sulle pratiche conservative giunse tant'oltre, imperando il sentimento istintivo di sopprimere ogni traccia delle azioni del tempo, dà ingenerare due opinioni egualmente erronee in sè e nelle conseguenze immediate, l'una cioè che il dipinto non è restaurato bene se non è ridotto a tale che l'occhio non vi scorga più il segno delle alterazioni subìte, e l'altra che non è restauratore valente se non chi sa nascondere i guasti del vecchio dipinto così da farlo credere uscito di nuovo dalle mani dell'autore.

Da un lato la pretesa di vedere la scomparsa di ogni menomo danno, dall'altra la presunzione di saperlo fare cementarono il restauro pittorico come completamento indispensabile del restauro di conservazione, anzi venne in uso per sè solo come correttivo agli effetti normali del tempo sui colori, o come rimedio alle conseguenze di quei pulimenti eccessivi che avendo scomposta l'armonia del dipinto questo

non presentava ragione alcuna dell'intervento del restauro per la sua solidità materiale.

Tale duplicità di mansioni che si volle consentire al restauro senza tener calcolo della nessuna affinità di attitudini accozzate in tali esercizi e del fine contraddittorio al quale pervengono, doveva necessariamente condurre ai peggiori risultati. Ed in effetto mentre per le operazioni d'indole conservativa l'arte ebbe ad avvantaggiarsi del godimento prolungato di molte opere altrimenti destinate a perire e si vennero sempre più perfezionando i metodi del trasporto delle pitture su nuovo fondo, provvedendosi con sistemi più razionali al consolidamento delle mestiche in rovina, ed un alito di scienza vera e di sincero interesse per l'arte diradasse lo sciame parassitico dei mestieranti, il ritocco pittorico seguitò ad infestare il campo dell'arte antica raccogliendo mortificante messe di improperi e di repressioni dovunque è penetrato un sentimento di rispetto all'opera personale dell'artista e si è fatto strada un più illuminato criterio dell'estensione dei mezzi dell'arte, mai vinto però, imperocchè fra le tante armi ritenute adatte a combatterlo si sia trascurata l'unica che offriva maggiori probabilità di riescita, la dimostrazione della incompatibilità del restauro pittorico oltrechè colle ragioni dell'arte, coi più elementari principii tecnici della pittura.

Già nel IV Congresso artistico italiano tenutosi in Torino nel 1880 (1), si facevano le maggiori proteste che per restauro oramai non si intendeva più, come una volta, rifare la parte mancante di un dipinto

(1) *Atti del IV Congresso Artistico Italiano.* Torino, 1880, pag. 191.

od anche ripassare tutta l'opera, ma si attribuiva a tale parola il solo significato di pura riparazione senza aggiunte o rifacimenti.

Non pertanto in quel Congresso stesso, dal relatore sull'argomento del restauro, si accennava al *recente restauro coi colori* fatto sul celebre affresco di Raffaello in San Severo di Perugia, allo stesso modo che molti anni dopo mentre si proclamava in un documento ministeriale (1) che « Oggi non si restaura più ma si conserva » si doveva intervenire per sospendere una manomissione pittorica iniziata sulla celebre Cupola del Correggio in Parma e riformare quei regolamenti degli uffici pubblici di custodia dei monumenti dell'arte, dai quali pure essendo bandito nei termini più espliciti il ritocco ed ogni operazione che potesse intaccare il colore dei dipinti, non pertanto si dimostravano insufficienti contro la pertinace tendenza dei restauratori ad invadere i dipinti col pennello.

Nel citato Congresso si propose persino di togliere ogni incertezza di interpretazione della parola *restauro* diventata così elastica e mal fida di significato, sostituendovi quella di *riparazione* o *conservazione*.

Naturalmente prevalse il buon senso di non fare questione di parole ma di sostanza — quantunque si potesse dimostrare, che anche la parola restauro non sia abbastanza lata per coprire le conseguenze ultime del rifacimento pittorico — e in ogni modo per i caratteri veri che il ritocco inevitabilmente viene ad assumere vi siano i termini precisi che lo identificano, onde il malinteso che può venire dalla impre-

(1) *Bollettino del Ministero della Pubblica Istruz.*, Novembre 1894. Programma di concorso per una « Memoria sulla tecnica dei dipinti ».

cisa significazione di questa voce effettivamente non accade che per gli intenzionati di abusarne.

Un esempio pratico potrebbe parere troppo poco e lo sarebbe infatti per chi volesse esaurire la dimostrazione dal lato filologico; ma premesso che ciò è superfluo quando bastano le ragioni dell'arte, e dichiarato che si è ben lontani dalla pretesa di un tentativo qualsiasi di tale genere, anche un esempio ha la sua importanza se possiede il requisito di essere persuasivo. Dunque non si vede la necessità di rinunziare alla parola restauro, o, il che torna lo stesso, all'equivoco che vi si vuole vedere incluso perchè il dizionario e l'uso comune le accordano il significato di rifacimento o ritorno di una cosa qualsiasi allo stato primitivo.

Il sentimento che muove a porre mano per restaurare qualsiasi oggetto, tutto od in parte guasto o minacciante rovina, è ben giustamente quello di raggiungere per quanto è possibile lo stato primitivo.

Se una parte di colore, in un dipinto, si stacca dalla imprimitura formando un rigonfio disgustoso allo sguardo non solo, ma che non riparato, si cambia in un danno maggiore perchè il rigonfio finisce collo spaccarsi e dar luogo al crollo del colore, certo è che si ricorre al restauro per il rimedio, ed un rimedio che possibilmente non consista nel fissare per sempre sul dipinto quel disgustoso rigonfio ma per fare d'ogni meglio a fine di riappiccicare il colore alla sua imprimitura sinchè ritorni al piano normale del quadro, giustamente affidandosi che di questa accidentalità si venga a perdere ogni traccia. Così se dei pezzi di colore staccatisi da un dipinto si possono ancora raccogliere e giustapposti fare comba-

ciare tanto perfettamente che riesca da per sè invisibile il guasto accaduto, non vi è ragione al mondo per non farlo e farlo con tutte quelle cautele e quella precisione che è possibile.

E lo stesso si dica per qualsiasi altra operazione di restauro che effettivamente produca il ritorno di tutte le parti originali del dipinto nella loro condizione primitiva, perchè restaurare se vuol dire ricondurre cosa alcuna allo stato anteriore anche rifacendola, non vuol certo significare guastarla peggio che non fosse già pei danni sopravvenuti, nè, meno ancora, può significare falsificarla in tutto od in parte contraffacendone il perduto.

Per questa specie di operazioni non manca copia di parole adatte per distinguerle, quindi è che il restauratore di fronte a quei danni che non possono essere rimediabili e pei quali non vi è possibilità di ripristino, cessa di avere ragione di essere, e se per determinati casi non può aver luogo il restauratore, come mai si potrebbe concedere il restauro?

Chi pensa mai al restauro di un vetro caduto in frantumi? E chi presterebbe mai fede a chi si presentasse assicurando di sapere ritornare tutti quei frantumi allo stato primitivo senza fondere e rifare la lastra per il suo processo normale? Certamente nessuno. Ma ciò perchè mai? Perchè questa universale sconfessione di cosiffatto restauratore? Ma semplicemente perchè vi è la generale intelligenza della impossibilità di ritornare un vetro spezzato allo stato precedente senza l'intervento del mezzo originale della fusione.

Ora per il ripristino di quanto si è perduto dei colori in un dipinto, accade la necessità dell'intervento

del coefficente *arte individuale,* che una volta distrutta o comunque disorganizzata, non si può rifare od integrare se non col processo normale con cui si crea, vale a dire unicamente dalle mani dello stesso autore. Soltanto che l'intelligenza di questa proprietà dell'opera individuale, che è pregio sommo dell'arte, non appare così prontamente al criterio comune, donde il concetto della possibilità del restauro pittorico sembra naturale e fattibile e si concede e si eseguisce così come se rifare una testa, una mano ad un quadro di autore fosse lo stesso che rimettere un tassello in una stoffa della quale se ne è tenuto in serbo qualche pezzo.

Così si chiama restauro quello che non potendosi rifare non è più che una falsificazione ed un deturpamento dell'oggetto originale, significato questo che evidentemente non è compreso nella parola restauro per quanta latitudine di significato le si accordi.

Nelle sue *Questioni pratiche di Belle Arti* Camillo Boito (1) giustamente si chiede che si direbbe mai di un antiquario il quale avendo scòperto un nuovo manoscritto di Dante o del Petrarca monco ed in gran parte illeggibile si adoperasse a riempire di suo capo astutamente, sapientemente, le lacune per modo da rendere impossibile il distinguere le aggiunte dall'originale e dimanda chi non maledirebbe all'abilità suprema di questo falsario, anche se si trattasse di pochi periodi e pochi vocaboli interpolati in un testo; ma si può ben aggiungere a tale appropriato esempio e tale giusta qualifica: che si direbbe mai se queste

(1) Camillo Boito, *Questioni pratiche di Belle Arti,* Milano, 1893. U. Hoepli, pag. 12.

ignominiose mistificazioni fossero possibili e affidate anzi ad un apposito ufficio nelle istituzioni cui spetta la custodia e l'intangibilità del patrimonio letterario della Nazione e fosse lecito a chiunque detiene un manoscritto originale, per qualsiasi causa incompleto di qualche scrittore antico o moderno, di riempirne le lacune e farlo in modo che non si potesse distinguere il falso dall'originale? .

Ma se ciò sarebbe mostruoso per l'opera letteraria, perchè non lo dovrebbe essere per quella pittorica? Ma il quadro non è anch'esso un libro che ora illustrazione di qualche brano della storia dei popoli nei vari tempi, ora documento delle passioni e dei sentimenti vissuti di un'epoca, ora confessione dei dubbi o delle aspirazioni di un animo cui una modificazione, per quanto piccola, che possa sembrare originaria, può condurre in errore e condurre a deduzioni erronee quante ne possono derivare dall'interpolare ad un periodo, ad una frase, un vocabolo, una sillaba che ne inverta il senso e pregiudichi anche tutto il concetto che poteva scaturire dal pensiero integro dello scrittore?

Ma non basta una curva del ciglio, un lampo dell'occhio, un'alzata di labbro per rivelare e nascondere abissi di desideri, tesori di bontà, violenze di caratteri? A differenziare un tono banale da una squisitezza di gusto non basta una sottile velatura di colore, come a dividere il grottesco dal bello basta il sottile filo di una linea? E non sono sempre queste le finezze ultime che l'artista affida agli ultimi tocchi, alle più superficiali lamine dei colori, a quelle che sono inesorabilmente sacrificate dagli attacchi dei restauratori, e sulle quali piomba la sventura del ritocco

pittorico, perchè non si possa dire che anche la rimozione di una semplice vernice, la pulitura più delicata, purchè tocchi la superfice dei colori, non può che guastare, deteriorare e falsare anche l'aspetto di un dipinto?

Il restauro di un'opera di pittura perciò non può sottintendere il ritocco dei colori se non nel caso che si possa fare dall'autore stesso, ma siccome trattandosi di opere antiche è oziosa la concessione e per le premesse fatte il restauro non si deve ammettere che nel senso conservativo, ne consegue che il restauro nella pittura antica non si deve riferire che al materiale consolidamento del dipinto, ossia a quelle operazioni che, pure richiedendo doti non comuni, anzi talvolta singolarissime per essere condotte a buon fine, però nella maggior parte dei casi escludono il danno irrimediabile che di solito accompagna il rifacimento artistico ed i tentativi di rimettere a nuovo il dipinto col pulimento, come non ostante tante prove fallite, tante riprovazioni incontrate, con una leggerezza od una pertinacia incorreggibile si persiste nel mandare ad effetto, informi la rimozione della vernice nella Madonna degli Alberelli del Giambellino a Venezia e il putiferio destato a Genova pei restauri della Galleria Brignole nell'anno 1903 ed i più recenti del museo di Napoli.

Questo perdurare del restauro pittorico, contro il quale sinora non valsero voti di congressi artistici, pareri di insigni scrittori d'arte, Decreti ministeriali, Commissioni di vigilanza governative e municipali, buone intenzioni di Direttori di Gallerie, zelo di Ispettori grandi e piccoli di Antichità e Belle Arti, si alimenta dell'indifferenza del gran pubblico per tutto

quanto riguarda l'arte del dipingere, per ciò resosi incapace di scorgere l'abisso che divide il lavoro originale dall'imitazione e incapace quindi di altro ragionamento fuori di quello che guastatosi comunque un dipinto non si abbia altro da fare che ritornarlo allo stato di prima; ma più contribuisce a mantenerlo la convinzione fra cultori dell'arte antica ed artisti che il cattivo esito di tanti restauri sia il prodotto diretto delle scarse nozioni attuali sulle tecniche dell'arte del passato, talchè per essi il problema anzichè sciogliersi coll'abbandono d'ogni tentativo di risarcimento si procrastina nella illusione che vi si possa riescire, senza accorgersi di ripetere in tal modo uno dei ragionamenti più capziosi dei restauratori di vecchia scuola, che del ristauro pittorico facevano una questione di attitudini personali e di cognizioni in materia.

Onde non è meraviglia se questa tabe serpeggia sin dove per ufficio si professa la difesa del patrimonio pubblico di arte e riescano vane tutte le misure coercitive c gli improperi che a periodi regolari si rovesciano sui restauratori senza distinzione, fra quelli che intendono rettamente la loro missione ed i pervicaci che ne sono disdoro.

Le recriminazioni contro il ridipinto sui quadri antichi furono molte e violente per solito, come si vedrà da alcuni saggi che documentano nello stesso tempo come non si sia mai pensato di contrapporre alcun complesso di ragioni tecniche che avesse fatto opposizione più seria e persuadente al diffondersi dei falsi criteri innalzati ad insegnamenti nei manuali dei restauratori, le sole opere che in fatto trattino con ampiezza, pur troppo soverchia, l'argomento del ritocco fra le operazioni del restauro.

Si potrebbe anche chiedere chi saprebbe mai misurare il danno che avrebbe portato alla divulgazione del sano concetto di mantenere incolume l'opera d'arte antica da ogni lavoro apocrifo di pennello se i restauratori avessero contrapposto alle invettive plateali e generiche subìte tutte le attestazioni di lode e di benemerenza spontaneamente loro rilasciate, proprio per questo cincischiato lavoro cosidetto pittorico, e se avessero posto in rilievo tutto l'assurdo di renderli responsabili di operazioni eseguite col pieno consenso dei committenti, sorvegliate da così detti competenti rivestiti talvolta della più alta considerazione che in fatto d'arte antica si potesse raggiungere. Che linguaggio avrebbero tenuto i Selvatico ed i Milizia, sapendo che quei restauri alle pitture murali del Mantegna nella camera detta degli Sposi nel palazzo ducale di Mantova, restauri che il senatore Morelli qualifica di indegni, furono compiuti sotto gli auspici del Cavalcaselle, ispettore generale e sotto la stessa alta sorveglianza (1) si sfigurarono gli affreschi di Filippino Lippi in Santa Maria sopra Minerva a Roma, e gli affreschi di Raffaello a Perugia e di Tiziano nella Scuola del Santo a Padova? Probabilmente la loro foga rettorica si sarebbe rinfrescata assai alle blande linfe della cortesia che piace a tutti, i restauratori compresi.

L'equivoca industria di ridurre dei vecchi dipinti di nessun valore all'apparenza di opere classiche o dei quadri di scuola rivestirli di qualche tratto caratteristico del maestro, nascondendo poi tutto il lavorìo di

---

(1) G. Morelli. *Della pittura italiana.* Milano, 1897, pag. 76 e 278.

velature e ritocchi sotto artifiziose patine arieggianti l'azione del tempo, gettò le basi di quei mille ripieghi del restauro di ripristino che usurpano il nome di insegnamenti nei manuali del restauro.

E pratiche d'arte vi si fanno credere il simulare le orditure delle tele calcando sullo stucco ancora molle del rappezzo tela simile a quella del dipinto, perchè secco lo stucco, il colore sovrappostovi col pennello si adagi come se applicato alla trama della tela originale. Minuziosi avvertimenti occorrono per cosiffatti maestri a ben spiegare come si ostentino vigorose pennellate di colore grasso innalzandole a furia di piccole sovrapposizioni di tinta e si istruisca perfino a tracciare i solchi lasciati nel colore dalle setole del pennello maestro che si contraffà, incidendoli invece con speciali strumenti perchè il pennello del contraffattore non è sicuro neanche per così misera bisogna.

In tale modo si viene anche a discorrere di stile. E sempre insegnamenti si dicono sudiciumi di infusioni di tabacco, di caligini o affumicazioni nefaste che devono pareggiare le azioni del tempo. Poi certi segreti di sostanze organiche che è bello tacere completano l'ammaestramento, cui pone suggello quella sì grande generosità di mettere alla portata di tutti quel castigo di alcoli, di acidi e di caustici che mai si dovrebbero accostare alla superficie dei colori.

Sono proverbiali le fucilate a pallini che si dice usino certi imitatori di mobili antichi per simulare i buchi del tarlo, espressione popolare che sintetizza salacemente l'ingenuità dei consumatori di simile mercanzia, ma le arditezze di certi restauri sfidano l'immaginazione più viva.

Il Nestore dei ristauratori italiani, il celebre Profes-

sore Guizzardi bolognese (1) a togliere una vernice ribelle a tutti i solventi usava spalmare il dipinto con acqua ragia e.... appiccarvi il fuoco!

Tanto ripetersi di consimili abusi dei mezzi tecnici rivelati in tante guise e meno poi sfuggiti a chi ha famigliarità coi dipinti, o per semplice amore dell'arte o per incarico di custodia, si direbbe incredibile abbia potuto mantenere fede al restauro che intacca la superficie dei colori se il continuo pervenire a notizia del pubblico di danni arrecati ad opere insigni non dimostrasse le radici profonde di questa mala pratica deturpatrice del patrimonio pubblico e privato d'arte, antitesi di quella venerazione che le cose belle infondono alle intelligenze meno favorite dalla sorte e, pare, sconosciuta a chi pomposamente si professa cultore dell'arte e, doloroso a dirsi, agli artisti stessi, perchè non si può supporre che il restauratore vada a togliere di mano i dipinti ai possessori e si arbitri sempre a fare e disfare a suo talento, nè è ammessibile che contro il concorde parere degli amatori d'arte e degli artisti perdurasse e si potesse compiere il ritocco del quadro antico.

Tacito o palese che sia il consentimento dato al restauratore perchè egli proceda al ritocco, è evidente che tale forma di lavoro non si praticherebbe se non rispondesse ad una determinata richiesta e non ricevesse una prestabilita mercede, il che conduce a riconoscere il non senso di ammettere dei professionisti in opposizione coi desiderii della clientela, e dei clienti che pagano per ciò che non hanno ordinato e sen-

---

(1) Secco Suardo, *Il ristauratore dei dipinti*. Vol II, pag. 53. Milano 1894 U. Hoepli.

z'altre circonlocuzioni a stabilire che il restauro pittorico esiste anzitutto perchè se ne alimenta l'esercizio e se ne stimano i risultati. Vi ha di più anzi, che si ritiene suscettibile di perfezionamento ampliandosi le cognizioni tecniche sull'arte antica, come già si è accennato — infondata speranza che ritarda il definitivo giudizio e la condanna di pratiche positive dannose per l'arte sulla ipotetica scoperta di una relazione fra cose ed atti che il raziocinio e l'esperienza dimostrano estranei fra loro.

Ed invero se è indubitato che una profonda cognizione delle tecniche delle antiche scuole non può che avvantaggiare l'istruzione del restauratore e guidarlo con maggiore sicurezza nelle difficoltà spesso gravissime della sua arte; che contenuta nelle operazioni conservative implica già egualmente la famigliarità coi vari processi del dipingere; apparisce però evidentemente che non trattandosi più dell'imitazione dei colori nel senso di sostituirli e ricalcare il procedimento originale di disposizione nell'opera in restauro, la cognizione tecnica si orienta per tutt'altre vie da quelle seguìte per chi studia l'arte retrospettiva per saperla contraffare; semplificandosi in modo da ridursi alla elementare distinzione del processo generale d'esecuzione del dipinto, cioè se a tempera, buon fresco, ad olio, guazzo, pastello, acquerello o miniatura, ed invariabile modo di unione dei colori per impasto, velatura, tratti o punti tutto quanto si pretende stabilire con certezza sulla qualità dei colori impiegati per ciascun dipinto non meritano che compatimento.

Risulta esplicitamente da questo che il criterio delle cause determinanti un guasto qualsiasi su qualsiasi genere di dipinto, e delle operazioni da eseguirsi per

arrestarne il progresso o ricondurre delle parti compromesse, ove ciò è possibile allo stato normale e sopratutto le precauzioni da seguirsi nel procedere al restauro di conservazione, non può essere più fondato dove meno si dipinge o si dipinge nelle condizioni miserabili del restauratore di mestiere, e ancora meno poi dove la base pratica della pittura consiste soltanto in cogitazioni sui vecchi ricettari dell'arte, e nella scorta dei manuali del restauro.

È facile d'altronde concepire che tutto il materiale del restauro conservativo dovendo servire per fini ed in proporzioni diverse da quello guasto e non dovendo funzionare per gli occhi, ma specialmente per la solidità del dipinto, la sua corrispondenza perfetta col materiale d'origine diventa secondaria, anzi, talvolta incomportabile collo scopo, ovvio essendo che per foderare una tela non occorre certo tela perfettamente eguale a quella che si viene rinforzando, nè per consolidare un'imprimitura in pericolo si esige la ricetta delle colle antiche. E come al men pratico di cose di pittura può essere accessibile l'intendere che lo spianare dei rigonfi, il riattaccare delle squame di colore, riunire fenditure di tavole, saldare squarci di tele e tutte le riparazioni che muri e tavole e ogni sorta di dipinti possono richiedere sono le mille miglia lontane dalle modalità tecniche della pittura, indirizzate prevalentemente all'usufrutto delle qualità esteriori del materiale pittorico: così non vi è ragione al mondo per defraudare i restauratori dei meriti acquisiti e della proprietà loro spettante in utili invenzioni e metodi di provvedere a condizioni disastrose cui possono pervenire i dipinti; onde il collegare lo studio delle tecniche antiche coi risultati del restauro e fare dipendere questi

da quelle è altra dimostrazione dello stadio vero dei criteri tecnici prevalenti fra chi è nel contatto più diretto coll'arte antica, ed una constatazione di fatto dell'impossibilità di dare un indirizzo razionale all'opera dei restauratori finchè domini tale malinteso.

Subordinatamente dunque al restauro conservativo, sarebbe un chiedere troppo agli antichi maestri se interrogandone l'opere e le memorie si presumesse rintracciarvi anche l'insegnamento della loro stessa difesa, essendo d'altronde troppo evidente che per giudicare dei rimedi convenienti a conservare una cosa invecchiata è in condizioni più favorevoli chi la vede vecchia che non chi la conobbe soltanto nuova, tanto più quando i materiali adoperati e da adoperarsi (e specialmente in riguardo al ridipinto è risaputo universalmente che non fece mai scuola fra i maestri dell'arte), essendo sempre gli stessi, ed anzi, riconosciuta l'inopportunità di servirsi di eguali a quelli originali per uno scopo diverso.

Tutto quanto si è esposto induce a ritenere che la questione del restauro pittorico non fu mai abbordata da un punto di veduta favorevole a pratiche conclusioni se oggi la troviamo allo stesso punto dal quale presero forma le prime recriminazioni contro di esso. Le quali incominciarono assai presto, perchè già Plinio narra che Pausia incaricato di rifare delle pitture di Polignoto, guaste dal tempo, non vi riescì, e nota l'imperizia del pittore che rovinò un quadro di Aristide che si conservava a Roma nel tempio di Cerere; quadro che dal Pretore M. Junnio si voleva fare ripulire in occasione dei guochi Apollinari.

Il Vasari nella *Vita di Luca Signorelli* discorrendo del fresco della « Circoncisione », da questo condotto

nella chiesa di San Francesco in Volterra, tocca del restauro eseguitovi da Gian Antonio Bazzi, concludendo con queste parole: « e nel vero sarebbe bene « tenersi alcuna volta le cose fatte da uomini eccellenti « piuttosto mezze guaste che farle ritoccare a chi sa « meno », giudizio veramente erroneo riguardo al valore individuale del Sodoma, del quale il Vasari non fu giusto estimatore, ma ineccepibile rispetto ai consueti rapporti che passano fra i restauratori ed i maestri dell'arte.

Lodovico Dolce riporta la severa lezione toccata a Sebastiano Del Piombo che aveva rifatte alcune teste di Raffaello nel Palazzo Apostolico, allorchè visitando Sebastiano Del Piombo il palazzo con Tiziano — che non sapeva dei guasti ivi arrecati nel sacco del 1527, nè dei restauri eseguiti — giunti che furono davanti a quelle pitture, Tiziano chiese al suo compagno « chi fosse quel presuntuoso e ignorante che aveva imbrattati quei volti.»

Dal Baldinucci nella *Vita di Guido Reni* è detto che il grande pittore bolognese « dava su tutte le furie « quando sentiva che alcun pittore avesse ardito di « toccare pitture di antichi maestri, tuttochè lacere e « guaste; cosa che egli non volle mai fare ». Ma più interessanti riflessioni sul restauro fa il Baldinucci stesso nel suo *Vocabolario toscano dell'arte del disegno* alla voce « rifiorire »: « quasi di nuovo fiorire, termine « volgarissimo, con che usa la minuta gente esprimere « quella sua insopportabile sciocchezza di far talvolta « ricoprir di nuovo colore, anche per mano di mae« stro imperito, qualche antica pittura, che in processo « di tempo sia alquanto annerita, con che toglie non « solo il bello della pittura ma eziandio l'apprezzabile « dell'antichità. Direbbesi restaurare o resarcire, o ri« durre a bene essere, il raccomodare che si fa qualche

« volta alcuna piccola parte di pittura anche d'eccel-
« lente maestro, che in alcun luogo fosse scrostata o
« altrimenti guasta, perchè riesce facile a maestra mano;
« e alla pittura non pare che altro si tolga che quel
« difetto, che quantunque piccolo, par che le dia molta
« disgrazia e discredito. Molti però non del tutto im-
« periti dell'arte, sono stati di parere che l'ottime pit-
« ture nè punto nè poco si ritocchino anche da chi
« si sia; perchè essendo assai difficile che o poco o
« molto, o subito o in tempo, non si riconosca la
« restaurazione per piccola che sia; è anche vero che
« la pittura che non è schietta va sempre accompa-
« gnata con gran discredito. Sotto questo termine
« " rifiorire ,,, intendono anche gl' ignoranti, il lavare
« l'antiche pitture; il che fanno alcuna volta con tanta
« indiscretezza, che più non farebbero nel dirozzare
« un marmo; e non considerano che non sapendosi
« bene spesso qual sia il composto delle mestiche o
« imprimiture, e quali siano i colori adoperati dagli
« antichi (perchè più assai sopportano il ranno o altra
« materia men forte, le terre naturali e i colori arti-
« ficiali) non solo mettono esse pitture in pericolo di
« mandar dietro alla lavatura, i velamenti, le mezze
« tinte e ancora i ritocchi, che sono gli ultimi colpi,
« ove consiste gran parte di lor perfezione; ma di
« scrostarsi tutte a un tratto: ciò che io mi ricordo
« essere avvenuto ad un bel ritratto di sè medesimo
« fatto da Giovanni da San Giovanni, di sua propria
« mano a olio sopra tela che fu dato alla G. M. del
« Serenissimo Cardinale Leopoldo per darle luogo fra
« gli altri ritratti de' famosi Pittori, e di lor propria
« mano, di che quell'Altezza fece la tanto famosa rac-
« colta. Questo ritratto adunque venuto prima nelle

« mani di un bel pratico Doratore, forse per accomo-
« darlo nel suo ornamento, lo volle lavare nel modo
« che aveva fatto a' suoi giorni a molti altri quadri;
« e ciò fatto quasi subito si spiccò e mestica e colore
« e quanto era sopra la tela accartocciato in minuti
« pezzi andò in terra, senza che altro del bel quadro
« rimanesse che la tela e 'l telajo ».

Nel *Dizionario delle Belle Arti del Disegno*, Francesco Milizia scrisse in tal modo del restauro, alla parola « ritoccare »: « Che l'autore ritocchi la sua opera
« ancor fresca per correggerla e per accordarla è un
« dovere.

« Non deve però ritoccare troppo se non vuole
« far comparire un colore stentato. Ma metter mano
« nelle opere altrui insigni alterate dal tempo è un
« deformarle, il che è peggio che distruggerle.

« Un quadro disaccordato e guasto dagli anni sia
« ritoccato da mano esperta. Per un momento farà
« buona comparsa, ma di lì a poco diverrà peggio
« di prima perchè le nuove tinte cambiano e si di-
« scordano colle vecchie. Si ricorre perciò ad un altro
« medico che promette più miracoli quanto più è igno-
« rante: costui applica nuovi topici, e indi a poco l'am-
« malato peggiora. Eccoci al ciarlatano il quale spie-
« tatamente scoria, impiastra, strofina, raschia, lava,
« rimpiastra, invernicia, e addio quadro.

« Questa bell'arte ha fatto progressi in ragione della
« decadenza delle arti ».

Alcune di queste opinioni si trovano pure esattamente riportate colle debite citazioni delle date delle edizioni su cui videro la luce — certo perchè non sorgesse dubbio sulla lealtà ed il vigore delle opinioni contrarie — nel *Manuale del Restauratore* di Ulisse

Forni (1), opera conosciutissima fra chi si occupa del materiale d'arte e sotto tutti gli altri riguardi meritamente stimata.

Dippiù il Forni, quasi non bastasse l'autorità di quei nomi a mostrare che il ritornare coi colori sui dipinti tentennava assai nel concetto degli intelligenti, tira in scena il Marchese Pietro Selvatico, altro che alla autorità grandissima, pei tempi, congiungeva la non comune virtù di esprimere senza veli il proprio pensiero, e, manco dirlo, colle stesse parole del libro *Sulla educazione del pittore storico odierno,* che suonano di questa sorta riguardo al restauro:

« A rendere più diffusa e radicata nei ricchi questa « forsennataggine pei vecchi dipinti, cooperano molto « alcuni restauratori di quadri, i quali soffiano di con- « tinuo in quella ignoranza e ne smungono coi più « furbeschi artifizi il denaro ghignazzando poi forse « alle spalle dei dabben uomini che in essi confidano.

« Chi si conosce un poco d'arte deve altamente « sdegnarsi ripensando agli impiastricciamenti con « cui i più dei restauratori sogliono imbrattare le « vecchie tele, e tolgono via da esse quello che an- « cora vi rimane dei loro autori. Bisogna vederli con « quante mestiche e velature e sfregamenti e vernici, « ed oli cotti e non so dirvi quante altre sporcizie « strofinano, rinettano, coprono, scarnano il dipinto « che hanno fra le mani per poi presentarlo lucido « e pulito al gonzo amatore, che, affascinato da quel « lisciume, paga a peso d'oro la preziosa gemma e « mostra al pubblico come un capolavoro di Correg- « gio o di Tiziano o di chi meglio piace al restaura-

(1) U. Forni, *Manuale del Pittore restauratore.* Firenze, Le Monnier 1866, pag. 7 e seg.

« tore di infinocchiargli. E se il poveretto sapesse poi
« che in quel suo tanto idoleggiato dipinto non è
« quasi più nulla di originale fuori della tavola o della
« tela su cui è colorito! Se il poveretto avesse veduto,
« come chi scrive queste pagine, le mille trappolerie,
« i mille piastricci usati dai racconciatori per far com-
« parire tanti gioielli certe dipinture degne appena di
« tappezzare le botteghe dei rigattieri, vi so ben dire
« io che gli passerebbe il ruzzo di acquistare dei qua-
« dri vecchi e non avrebbe più il cruccio di udire gli
« artisti ridere alle sue spalle. Nè è punto da aspet-
« tarsi che fra questi restauratori ve ne siano di tanti
« eccellenti da non urtare negli accennati scogli e da
« non guastarvi in alcun modo il vostro dipinto ».

L'onesto compilatore del citato Manuale non perde il suo buon sorriso neanche per il cipiglio di questo *appassionato* scrittore. La sua difesa più forte è la coscienza di un retto fine; i suoi argomenti sono quelli di tutti i buoni e credenti in una fede ritenuta la migliore di tutte. Nel suo Manuale che può dirsi il portavoce dei professionisti del restauro di quell'epoca però la difesa rimane timida e superficiale come un lavoro di ritocco e si riassume in poche frasi: « Anche il buon volere è talvolta combattuto
« da certe utopie le quali vengono alimentate dal
« pregiudizio o dalla inesperienza.... I conservatori,
« gli amatori e i collettori d'opere pittoriche non do-
« vrebbero fidarle fuorchè a restauratori di specchiata
« onoratezza e capacità.... Vorremmo, se fosse possi-
« bile, che il Milizia stesso potesse vedere il progresso
« già ottenuto in cotale arte dai suoi tempi sino ad
« oggi e siamo convinti che si ricrederebbe ».

Come si vede nulla che avverta della comprensione

di un abisso fra l'arte originale ed il contraffatto. D'altronde il Forni non aveva gran torto se la sua opinione era quella del tempo ed era stata quella di tanti che l'avevano preceduto. Anzi era quella istessa dei suoi contradditori pure abituati a cercare nell'arte, riguardo al restauro, la mera impressione visiva, tanto è vero che il dibattito non isfiorò mai che la esteriorità del restauro.

Lo si respingeva dagli scrittori perchè imbrattava i quadri o coll'insufficienza artistica o per l'alterazione conseguente dei colori, senza riflettere ed istruire che anche inavvertibile il ritocco sarebbe stato odioso sempre al principio dell'arte. Lo si sosteneva dai restauratori ritenendolo perfettibile per un erroneo apprezzamento dei mezzi dell'arte; ma chi potrebbe pretendere che dall'esercizio del restauro si venisse a concetti discussi già fra artisti e scrittori e pei quali il restauratore sopporterebbe il più grave sacrifizio dei lucri perduti e della menomata considerazione dal suo punto di veduta?

Consultando i manuali del restauro dalla distribuzione del soggetto, dalla preponderanza dell' un argomento sull'altro, vale a dire dalla proporzione assegnata agli insegnamenti che si riferiscono alla conservazione in confronto di quelli che hanno di mira il ritocco ed il pulimento, si intuisce e si prova come si ritenga già stabilito fra maestro e discepolo il tacito accordo che ogni operazione, ogni istruzione, non è che un preliminare pel lavoro ultimo del pennello. Il Secco-Suardo (1) nel capitolo *Restauro dei dipinti*, quasi avesse parlato d'altro in tutto il primo volume del suo *Restauratore dei dipinti*, e per due terzi del secondo, non sa frenare la gioia di dare libero sfogo all'am-

(1) G. Secco-Suardo, op. cit. Vol. II. Cap. II, § 103

bito tema senza sottintesi, e scrive: « Eccoci finalmente « arrivati alla parte più importante dell'arte di cui trat- « tiamo, vale a dire alla pittorica, a quella cioè, mercè « della quale il valente restauratore, da vero tauma- « turgo, guarisce gli infermi, ringiovanisce i vecchi, « risuscita i morti; ed a quella perciò, che procaccia « la maggior compiacenza a chi sa distinguere il vero « dal falso, il perfetto dal mediocre restauratore! ».

Accesi di tale entusiasmo alcuni restauratori compiono dei miracoli di resistenza ad un lavoro improbo ed irto di mille difficoltà tecniche, senza però che l'essere riesciti al volgare compiacimento di nascondere lo stato vero di un dipinto alla folla degli orecchianti d'arte risulti meno contrario al vero fine della conservazione dei dipinti, e il riconoscere nel valore artistico più grande di certe opere anzichè una ragione per inculcarne il rispetto assoluto, uno stimolo per raddoppiare l'impegno e l'attività nel nascondere i guasti, dimostra l'incoscienza della propria missione o il partito deliberato di precipitare viemmeglio gli altri verso quegli inconvenienti che, dato lo scopo istruttivo dei manuali sarebbe stato obbligo di combattere.

Non colpiti dove mostravano il fianco più debole i restauratori ebbero il sopravvento; anzi aiutati dall'esito infelice di molti restauri eseguiti da maestri di grido quali il Bazzi, il Maratta, il Poussin, e dalla più evidente mala riescita dei restauri dei peggiori della professione, i restauratori aspirarono a circonfondersi dell'aureola di artisti, argomentando che se il Bazzi, il Maratta, il Poussin ed altri di gran valore, non corrisposero all'aspettazione, ciò derivava dal non essere provetti nel restauro e che se i cattivi moderni restauratori mancano in così palese maniera alle esigenze

del restauro, questo non può essere che per il difetto di qualità artistiche. Quindi con certa logica apparente si concluse: che i restauratori siano provetti nell'arte quanto nel restauro e tutto andrà per il meglio.

Però rigirate come si vuole queste premesse e conclusioni, esse non alterano l'insegnamento più proficuo, chiuso nelle pagine della storia dell'arte. La quale mentre ci persuade che nemmeno artefici di grande fama potevano ottemperare all'assunto del ripristino dei dipinti guastati, ed artefici che, per essere vissuti più dappresso agli autori di quelle opere, dovevano trovare più consentanee al proprio temperamento tendenze estetiche e metodi di esecuzione che sono lontani da noi per secoli e secoli di gusti e di pratiche differenti, c'insegna altresì che nel puro campo dell'arte coloro che poterono assumere alcun che del sentimento o dell'esteriorità dei sommi dell'arte, furono dei Sebastiano Del Piombo, dei Giulio Romano, dei Luini, dei Paris-Bordone, nè mai si suppose che ciò potesse essere il frutto di un secondario impiego della loro attività artistica.

Neppure alcun nome scrisse sinora la Storia dell'arte che accoppiasse le due virtuosità di cui si abbellirono d'auto-consenso parecchi restauratori. Duplice esercizio che non si potrebbe condurre di pari passo senza che l'uno finisse per prevalere sull'altro non consentaneo alla costituzione fisiologica dell'artista, il quale non è chi da solo forma teorica alle sue concezioni, ma colui che le estrinseca in forma sensibile. Duplice esercizio — per fortuna dell'arte nuova e che fu — non necessario alla conservazione dei dipinti e alla razionale esecuzione del restauro presente ed avvenire.

Oggi non si restaura più ma si conserva, si sente

spesso ripetere, mentre dura l'eco di numerose smentite e di pietose difese alla persistente tendenza di invadere col ritocco od il pulimento sulle opere lasciateci in retaggio dagli antichi maestri, nè i fasti del restauro si arresteranno agli ultimi conosciuti, non tutte le opere dipendendo dalle autorità pubbliche, nè potendosi sperare di togliere in un giorno pregiudizi che durano da secoli.

Degli antichi pittori uno dei più manomessi fu certo il Giambellino. Dall'opera del senatore Morelli: *Della pittura italiana*, si hanno questi interessanti e pietose informazioni che non sono certamente tutte quelle che si potrebbero raccogliere su questo mirabile artefice, e che, è quasi inutile avvertire, si riportano per semplice constatazione di fatto, nulla avendovi che vedere i detentori dei dipinti che si citano.

« La Pietà », nº 531, nella Galleria degli Uffizi. Sol-
« tanto abbozzato, è tanto sfigurato dal restauro che
« ha quasi perduto ogni valore, nelle sue condizioni
« attuali, per ogni fine amico dell'arte.

« La Galleria Municipale di Rovigo possiede una
« " Madonna „ del nostro maestro, sotto il nº 50, ma
« affatto sfigurata ».

« La Pinacoteca di Torino possiede una " Madonna „
« autentica, ma affatto ridipinta »; ed ancora: « Le
« molte opere grandi e piccole che Venezia ha ancora
« la fortuna di conservare, sono pur troppo la mag-
« gior parte così vergognosamente conciate dai così
« detti restauratori, che il piacere di vederle è di molto
« diminuito; un'altra " Madonna „, affatto sfigurata
« dai ritocchi, è presso il principe Torlonia ».

Infine, a pag. 274, leggesi questo brano che può essere conclusione per quanto riguarda il Giambellino

e quello che si potrebbe chiamare stato di servizio del restauro verso il veneto pittore:

« Le circostanze dell'essere stati, come fu già osser-
« vato, i quadri del Giambellino per la massima parte
« pur troppo ridipinti e ristorati, fa sì che le forme
« accentuate, peculiari al maestro, ci appariscono spesso
« affievolite in grazia di tali restauri fatti secondo i
« precetti della scuola accademica, e non saltano su-
« bito agli occhi. Se si vuole dunque studiare nel mae-
« stro il concetto delle forme, si cerchino le opere
« della sua giovinezza che sono dipinte a tempera e
« perciò meno sfigurate, piuttosto che quelle dell'epoca
« successiva che sono state restaurate. Questa osser-
« vazione non deve valere soltanto per le opere del
« Giambellino, ma vale parimenti per tutti i grandi
« pittori veneziani dell'epoca aurea ».

Sarebbe troppo lunga e monotona e triste una enumerazione di opere segnate dalle ignobili stigmate del ritocco pittorico per ogni genere di processi di dipingere, non essendovi storia d'arte che non sia un compendio, sulla quale non s'incontri ad ogni piè sospinto una nota che ricanti il vieto ritornello dei danni sofferti da questo o quel dipinto per cagione dei restauri, dei quali, rilevando solo quello che può tornare utile all'argomento tecnico, si può asserire che il danno massimo fu quello sofferto dalle tempere, le quali se, come riflette il senatore Morelli, sfuggirono più degli altri dipinti alle alterazioni di forma inflitte loro dal restauro, però dalle subìte verniciature, ebbero cambiato fondamentalmente il loro aspetto tipico di tempere in quello di dipinti ad olio: deformazione pittorica mostruosa che si riterrebbe incredibile se non fosse troppo nota e della quale non si

saprebbe come dare un' idea adeguata se non supponendo che si concepisse il sacrilego pensiero di togliere con qualche processo chimico il veicolo oleoso ai dipinti ad olio e ridurli a tempere. Cosa diverrebbero i Tiziano, i Correggio, i Rembrandt, e tutti i dipinti ad olio ridotti al grigio opaco di una tempera, è facile dire più che immaginare: eppure nelle tempere trasformate in dipinti ad olio, è accaduto un cambiamento assolutamente analogo, poichè sebbene verniciate originariamente e lucide di colore, esse non presentassero in nessun modo la tonalità bassa e nerastra assunta per le vernici posteriori loro applicate, quando l'azione del tempo ne aveva consunto ogni sostanza conglutinante e reso poroso il colore in modo da imbeversi completamente di vernice come poi accade.

Nè sulle pitture murali più antiche contribuì poco l' intervento dei rapezzi ad olio od a cera, a tempera ed a guazzo, ad impedire che se ne potessero indagare i procedimenti tecnici, ritrovandovisi sempre tale promiscuità di sostanze da rendere vane le più sottili induzioni e le più accurate indagini chimiche.

La superficie levigata e lucida, sia delle pitture murali medieve, come degli affreschi, fu un requisito ricercatissimo. Nell'arte cristiana antica era scopo principale fare lucidi gli encausti ed i musaici, e, come scrive l'Eastlake:

« Lustre erano ed anzi lucide chiamavansi le vernici del medio evo e non v'ha dubbio che gli oli addensati fossero prescelti nei primi tentativi degli oleanti, singolarmente perchè essi davano un tal brillante alle loro opere. In fatti gli studi del medio evo s' indirizzavano tutti ad imitare meccanicamente l'estrinseco dell'arte antica. Si vede che mercè questo liscio i dipinti ed i marmi molto meno si logoravano; per tale effetto forse, anche

dopo il rinascimento dell'arte, lo si volle procacciare e più in quei paesi ove il clima è più aspro ed audace ».

E poichè tante pitture murali erano lucide, parve la stessa cosa al concetto conservativo dei restauratori e amatori d'arte della disgraziata scuola del ripristino, il verniciarli; e negli affreschi, perchè la superficie esterna cristallina impedisce al muro ogni assorbimento, si ebbe per una grande scoperta impiastrarli con colori ad olio; *segreto* per cui fu famosissimo un restauratore Corradi, verso la fine del secolo XVIII; anzi, l'abate Requeno (1) che fu in possesso della copia di una lettera nella quale il Corradi svelava ad un amico pittore la sua invenzione, dice che in quella lettera raccomandava all'amico di non lasciarsi vedere da nessuno nel ritoccare i freschi e che usasse olio senza cuocere e senza vernice: affinchè non se ne avvedessero gli spettatori dopo dipinta la muraglia.

Il famoso segreto fece in poco tempo il giro d'Italia, nè le rovine che produsse si limitarono al solo danno del colore alteratosi col tempo, essendochè lo sconcio ritocco eccitò al più vandalico pensiero di strapparlo brutalmente in molti luoghi, sollevando pezzi interi d'intonaco, come narra il Conzatti, noto illustratore della Basilica del Santo di Padova, essere stato fatto in molti di quei preziosi affreschi.

È inutile aggiungere dell'altro, ma non si può a meno di avvertire come le pitture murali, oltre essere generalmente poste ad altezze che non invogliano tutti ad andarle a vedere davvicino, nè spesso si presenta l'occasione di impalcature pronte ed adatte ad una minuziosa disamina, rimangono un campo facil-

---

(1) Requeno, op. cit., pag. 116.

mente aperto all'occasione di sfogare la cattiva tendenza dell'inveterato ritoccatore.

Lo sgretolato particolare del vecchio dipinto murale che mantiene imprecisabili impronte delle forme e dei colori d'origine sino al punto che in certi affreschi non si può più affermare se si veda più intonaco che opera di pittura è il miglior terreno per le soperchierie del ritocco. Ivi lo schizzare traccie di contorni, il far scorrere acquerognole trasparenti fra il modellato delle carni o lo svolgersi dei panneggiamenti è delle cose più facili a farsi ma difficili a riscontrare, e peggio, a ritogliere. Lo si vedrà senza dubbio dall'effetto complessivo del ritocco, ma come rimediarvi se non è anzitutto dalla educazione del restauratore che viene spontaneo il sentimento di rispetto all' integrità dell'opera d'arte affidatagli?

Per la pittura ad olio oltre la defigurazione per le parti interamente ridipinte e l'espandersi dei ritocchi al di là dei limiti del guasto propriamente detto, sarebbe impossibile tracciare, anche per sommi capi, la varietà degli strazi che le derivarono nel secolare percorso del restauro di rifacimento e quel più comune della pulitura.

La mobilità delle tele che permette maneggiarle in tutti i sensi, la tenacità del colore oleoso che sopporta prove cui non potrebbero resistere i colori degli altri sistemi di pittura, le grandi masse d'ombra, anzi il nero dominante nella generalità dei quadri ad olio e la conoscenza maggiore del processo tecnico, posero questi dipinti in completa balìa dei vecchi restauratori prestando quasi ragione ai nuovi di tentarne il ripristino, trovandosi invero infinite opere, ricettacolo involontario di tutto quanto l'insipienza d'arte, l'empirismo tecnico, l'avidità del guadagno e, si direbbe sino il mal talento, potevano concepire di più dannoso alla superficie dei colori.

A tanta ruina d'opere non cooperarono solo gli esercenti il restauro, e giustizia vuole che a quelli non si faccia aggravio delle responsabilità che si sarebbero potute accettare pei dilettanti e gli artisti che per capriccio o debolezza, e l'una e l'altra causa insieme si abbandonarono al pericoloso impiego dei loro ingredienti su delle vecchie pitture, e gli aneddoti che corrono pei cenacoli artistici ed i crocchi di amatori d'arte, spiegano la giusta diffidenza che nel campo dell'arte antica si nutre in genere pel pittore moderno in un argomento che a ragion di logica si dovrebbe ritenere di sua piena competenza.

Ma intanto che è appena sperabile resipiscenza degli artisti sugli obblighi che essi hanno verso l'arte, non meno che di quelli cui spetta promuovere l'istruzione tecnica affinchè la vigilanza sull'arte antica se non affidata sempre a dei tecnici eccezionali, come potè essere in Inghilterra l'Eastlake, pure si possa risparmiare di vedere, come oggidì, il restauratore giudice e parte in causa, è migliore partito, anzichè perdere tempo e argomenti in vane accuse e difese, sollevarsi alle considerazioni generali che oltre il sentimento ed il criterio individuale, condussero alla pratica del restauro in discorso, ovvio apparendo come nè per l'interesse privato dei restauratori o per la loro personale ristrettezza di vedute, nè per l'esempio dei tapini che possiedono qualche dipinto antico, sarebbe opinione comune la convenienza di sottoporre le pitture al restauro di ripristino, senza il concorso delle imposizioni d'ordine decorativo e delle condizioni di collocamento e visibilità delle pitture, dei luoghi dove generalmente si tengono i quadri.

Il non trovarsi che raramente nelle case, nei palazzi,

nelle chiese opportunità di luci che permettano a colpo d'occhio di penetrare in ogni minima parte dei dipinti che vi si contengono, nè il possesso di opere di pittura implicando la necessità dell'intelligenza dell'arte spiega già abbastanza come in una grande quantità di casi il lavoro di restauro pittorico non si potesse apprezzare nella sua essenza e nella sua tecnica materiale. D'altronde senza spingere la convinzione che sull'intelligenza dell'arte prevalse sempre il gusto superficiale del decorativo sino ad asserire che da questo venne l'uso delle raccolte d'opere d'arte, perchè dei ninnoli, dei mobili e delle stoffe non sarebbero bastati a completare la decorazione di qualsiasi luogo che si vuole rendere d'aspetto lussuoso, nulla reggendo al confronto della ricchezza dei dipinti nelle fastose cornici e dei marmi e dei bronzi, è però evidente che l'urto fra brandelli di tele e scrostature di colore e macchie e opacità di vecchie vernici deve riescire più intollerabile dove è maggiore profusione di stoffe smaglianti, di mobigli, di ornamenti d'ogni sorta, nuovi ed intatti. Così i guasti delle pitture assursero viemmeglio a tristezza di sconci da togliersi in ogni modo dallo sguardo fra tante perfette produzioni della mano e dell'ingegno.

Così il senso di rispetto e di venerazione che infondono le cose vetuste se potè concedere grazia per alcun oggetto avariato, ma di carattere essenzialmente decorativo, come qualche frammento d'ancona o d'intagli in legno medioevali avvivati dal scintillio di colori vivaci e di dorature, mai si conciliò colla meschina apparenza d'un telaio di legno coperto da una tela sfilacciata nei margini. E la pittura piagata dalle misere testimonianze dell'azione dei secoli fu sempre un

oggetto d'invincibile repulsione, per il gran pubblico dell'arte, quando non la ringiovanisse la leziosità di un restauro qualunque e la rendesse accettabile un filo di cornice fosse pure della più volgare sagoma ad oro falso segata negli angoli e messa assieme fuori di squadro.

Più tardi assai, e solo nel severo isolamento dei musei il ritocco si mostrò nella sua meschina vacuità ed impotenza a sollevare il pensiero dalla materialità delle cose e parlare il linguaggio sublime ed universale dell'arte.

Ma comunque corresse la sorte pei dipinti nelle case, nei palazzi, nelle chiese, la luce delle finestre, temperata dalle cortine, o la semi-oscurità delle navate, delle absidi e delle cripte, che prestava opportuno nascondiglio alla vista dei ritocchi e dei nocivi pulimenti, ebbe il suo lato vantaggioso salvando più opere dal restauro pittorico, che non lo abbia potuto la buona volontà degli intendenti quando avvenne di poterle raccogliere in numero infinito nei musei e nelle gallerie, molte volte affidate a spadroneggianti fautori del restauro, cui la miglior luce per ammirarle non fu che incentivo ad infierire sui quadri coi ritocchi ed i pulimenti e dilagò, sino a mezzo secolo fa, sui dipinti privi del così detto tono dorato o tono di galleria, quella sventura di vernici gialle per le quali tante opere si risentono ancora, ed alcune corsero pericolo di essere perdute per sempre.

Il perfetto godimento di una pittura è subordinato a circostanze indipendenti dall'arte colla quale è condotta l'opera.

La condizione particolare di un'immagine che esiste materialmente per la sola tenue grossezza dei colori po-

sti su di una superficie piana e nella quale i colori, per quanto disposti abilmente, pure sempre si manifestano diversi in modo fondamentale dai colori del vero, mantiene persistente nel riguardante questa natura artificiale anche lungo la contemplazione più intensa eccitando in certo modo la ribellione nostra a lasciarci sorprendere dai mezzi coi quali l'artista vuol trascinarci all'illusione.

L'immagine dipinta, per la tenuità delle fila che la reggono, in confronto del mondo reale, offre quindi un facile fianco alla distrazione e particolarmente nuoce alla illusione pittorica tutto quanto di materiale si interponga fra il nostro occhio ed il dipinto, tutto quanto sulla superficie colorata richiami a realtà di colori e di forme adatte a ribadire nel nostro spirito la certezza della artificiale natura dell'immagine contemplata.

Non è raro il caso, specialmente nelle esposizioni, di vedere degli entusiasti di certe potenti modellature di mani, ad esempio, spingere il mezzo di persuadere altri della verità della pittura sino a mettere a pari della mano dipinta dal pittore la propria, perchè se ne giudichi col fatto, ma con quanta improprietà di paragone e disturbo di chi guarda l'opera, non è a dire, appunto perchè l'arte non regge, in nessuna guisa contro il reale. Ma di più comune osservazione è certamente il cattivo effetto che produce il vedere un dipinto disadorno di cornice e ciò dipende esclusivamente dal trapasso brusco dal margine della pittura alla parete d'appoggio e tanto più spiacevole è l'effetto se col margine si scorge la piegatura della tela e i chiodi che la configgono al telaio. Ciò ne avvicina alla disgustosa impressione dei guasti variatissimi che soffrono spesso i dipinti e alle ragioni che spingono istintivamente a toglierli rifacendo i pezzi mancanti o alterati.

I guasti, come screpolature, vessiche, scrostature di colore, spaccature di tavole, lacerazioni di tela, oltre le muffe, gli annerimenti, le macchie, sono senza dubbio elementi intrusi dell'immagine figurata dal pittore; disturbo e impedimento anche alla vista dell'opera, come è ovvio capire, perchè come forma, contraddicono immediatamente alle forme e ai piani rappresentati nel dipinto, ma sopratutto perchè la lor materiale consistenza è in antitesi colla illusoria parvenza delle cose dipinte.

Questo è dimostrato dalla tolleranza che trovano, nel senso estetico ed ottico, le molte lesioni e macchie e mancanza di parti, anche le scolture, nelle quali simili accidentalità, costrette talvolta a seguire l'andamento del modellato, quasi mostrando meglio la consistenza assoluta del rilievo, aggiungono alla scoltura qualche sapore di realità maggiore. Dell'acqua, per mo' di esempio, che ripetutamente bagnando una statua vi lascia delle striscie che si disegnano secondo i rilievi e le sinuosità che percorre, sono ben tutt'altra cosa delle strisciature verticali che taglierebbero inverosimilmente ogni cosa dipinta. Una macchia che da un cielo lontanissimo si propoga a un oggetto posto sul davanti del quadro, è la cosa più assurda che si possa vedere. Così è quindi caratteristica della pittura la completa incompatibilità di qualsiasi segno od oggetto estraneo alla superficie dei colori, ed è quindi conforme al desiderio del godimento maggiore dell'arte, il tendere più che sia possibile a rimuovere dal dipinto queste cagioni di disturbo che non lasciano tregua nello spirito del riguardante.

L'impulso istintivo il più semplice, il primo, in presenza di un guasto qualsiasi, pel possessore di un quadro, dovette essere, come fu, rabberciare alla meglio lo

strappo se si trattò di una lacerazione alla tela, riunendone con cura i lembi, rimettendovi l'imprimitura, studiandosi poi col colore di accompagnare quanto meglio si potè fare da lui la porzione di colore rovinato.

Il concetto primitivo del restauro fu ed è perfettamente umano, muove anzi da una passione e da un sentimento elevato e tale si mantiene finchè rimane allo stato di desiderio, nulla essendovi di più plausibile del rimpianto della perduta integrità d'un capolavoro d'arte, e della menoma offesa pervenutagli sentire tutta l'importanza del danno; perchè lo stesso istinto che spinge a cercarvi un rimedio, avverte che esso è in sè irreparabile quando veramente si comprenda tutto l'eccezionale valore dell'arte. Senonchè, l'esperienza e le riflessioni successive ai ripetuti tentativi di restauro pittorico dimostrarono che innalzavasi contro l'attuazione di un desiderio, in apparenza così semplice, una barriera d'ostacoli d'indole materiale e intellettuale insuperabile. Ostacolo materiale, non in quanto che ostasse impedimento veruno al sostituire dei colori a dei colori, ma nel sostituire colori eguali a quelli scomparsi od alterati. Ostacolo intellettuale, non perchè l'opera d'un pennello non potesse anche equivalere quella d'un altro, ma per l'impossibile assunto di identificarsi nell'arte d'un altro e sostituire lavoro d'arte eguale a quello alterato o scomparso.

Si consideri un momento il primo ostacolo che riguarda l'intento del restauro, nel più semplice caso della rinnovazione di una tinta uniforme, limitando l'analisi del colore preesistente ad uno spazio di qualche centimetro quadrato di superficie — una semplice scrostatura in un dipinto ad olio — e si supponga una tinta originaria azzurra fatta col più bel lapislaz-

zuli, che tutti sanno essere uno dei colori più resistenti che possieda l'arte del dipingere.

Questo azzurro fu macinato ad olio di lino o di noce cotto o reso più seccativo coi consueti ossidi metallici, come anticamente si usava. Oltre la verniciatura finale ordinaria, essendo vecchio il quadro, altre vernici ebbe infallantemente quel colore, il che coll'olio di macinazione e gli strati diversi di vernici, tutti ingredienti che l'ossidazione volge al giallo, ingenerò il cambiamento dell'azzurro in verde o condusse l'azzurro ad una tendenza spiegatamente verdastra.

L'aspetto di quest'azzurro verdastro è perciò dovuto all'azione più o meno efficace dello strato profondo del lapislazzuli rimasto inalterato sulle molecole esteriori volte al giallo, per cui non è più possibile, applicando del lapislazzuli puro nello spazio rovinato, di avere un restauro inavvertibile. Questo colore nuovo farebbe macchia sul verdastro circostante, e, per le leggi del contrasto dei colori, una macchia del colore complementare del verde che è il rosso, vale a dire che l'azzurro giustapposto parrebbe violaceo e sempre più apparentemente rossastro che fosse decisa la tendenza al verde dello spazio che lo circonda.

Bisognerà quindi per accostarsi al colore che si vuole imitare ricorrere a qualche artifizio. A qualunque colore si chieda il sussidio è evidente che questo non può più essere del lapislazzuli puro. Sarà quel giallo qualunque che si vuole, sarà in quella quantità che si crede, ma nè per la natura intima del colore, nè per la disposizione materiale delle molecole esso mai più potrà corrispondere esattamente al colore originale e dirsene un sostituto perfetto; non essendo uguali in realtà che cose uguali fra di loro.

Lo stesso può dirsi per un rosso diventato pallido col tempo. Se il rosso fu originalmente, d'ossido di ferro, per sbiadirlo non essendoci che il bianco, si verrà ad un miscuglio di ossido di piombo o di ossido di zinco e del rosso, miscuglio che non potrà mai essere l'ossido di ferro puro originario. Se si adopera un giallolino chiaro sarà ancora dell'antimonio e del piombo, e via di tal passo per qualsiasi miscuglio, onde più i colori da imitarsi sono complicati e più i colori d'imitazione dovranno necessariamente essere di altra natura.

La composizione diversa del colore, essendo inevitabile che il colore nuovo debba col tempo alterarsi per proprio conto, condurrà presto il ritocco a differenziare anche esteriormente ed in modo sensibilissimo dal dipinto antico cui per un momento e per occhio superficiale poteva confondersi. Affidarsi ai vantati processi per rendere inalterabili a mai sempre i colori di cui pare, a leggere i manuali dei restauratori, che vi sia abbondanza e siano solo i pittori che non abbiano mai potuto azzeccarne uno, è un voler ragionare sul serio di colori eterni; cioè aggiungere storpiature di criteri tecnici a vecchie storpiature del senso comune — potendosi bensì ammettere anche l'eternità dei colori — ma al solo patto che si sottraggano assolutamente a quelle condizioni normali cui vanno soggetti i dipinti.

Ammesso il falso concetto del ritocco, l'inalterabilità dei colori doveva esserne il cardine principale, altrimenti la sola idea dell'effimero ripiego di rifare una parte di dipinto che tosto fosse per mostrarsi

sconcordante, avrebbe troncato sino dal suo nascere l'uso di questo genere di restauro. Ed effettivamente le pratiche suggerite dai maestri del restauro ritardano l'alterarsi dei colori, un tempo abbastanza lungo per la accontentatura del cliente e dell'operatore. Può anche passare inavvertito per sè un ritocco a mai sempre, specialmente nel rifacimento di certe intere parti, se la natura del dipinto permise di perderne ogni traccia di contorno nello stesso modo che si vedono in molti quadri non ritoccati cresciute o scolorate delle teste, delle mani, dei panneggi che originariamente furono diversi, ma l'azione del tempo non perciò si potrà dire arrestata, nè perciò si potrà mai affermare di essere pervenuti al possesso di un procedimento che assicuri l'immutabilità delle tinte, mentre già l'esecrazione sempre più diffusa colla quale viene colpito il ritocco, è la prova più valida del suo fatale apparire sotto l'azione del tempo. Vale la pena anzi, poichè l'argomento ne porge spontaneamente il destro, di alcune riflessioni sulla facilità colla quale si ammette che i colori possono offrire la tanto rara dote d'essere inalterabili.

L'idea della indistruttibilità dei colori, forse per il contrasto colla tema di perderli, è delle più comuni, ma anche delle più infondate, perchè i colori non presentano nessuno di quegli immediati caratteri esteriori che suggeriscono idee di forza e di resistenza. Si tratta, sempre, di materie polverose o di strati visibilmente esili. L molto noto anche che per renderli adoperabili si devono, da forme compatte o solide d'origine, disgregare in minutissime parti che non si possano più congiungere se non coll'aiuto di glutini dei quali è nota la forza relativa. Se è in

liquidi che si sciolgono, la loro suddivisione per espandersi in tal modo raddoppia l'evidenza della loro indescrivibile inconsistenza; tuttavia queste sottili pellicole di tinta che ogni esposizione di luce distrugge, che ogni polvere corrode, che tutti i liquidi dissolvono od intaccano continuamente, destano questo incomprensibile pensiero di una resistenza speciale, che in modo così aprioristico, non si accorda mai a materie che a colpo d'occhio si mostrano infinitamente più solide per volume, per tessitura molecolare, per provata durezza e tenacità.

Non vi è mai un'esitanza prima di affidarsi alla durata di certi materiali e nel premunirsi contro gli effetti del tempo, sapendosi che l'aria corrode il ferro, che l'acqua scava dei canali nelle pietre, mentre colla massima indifferenza, si espongono e si pretende che si possano esporre a tutte le intemperie dei climi più crudi le più sottili superficie di colori, confidando che debbano durare per dei secoli; anzi si vuole addirittura l'eternità pei colori. Ma tutto ciò è semplicemente, come si diceva, la cosa più strana del mondo se non fosse la più comune e nello stesso tempo la più semplice, poichè si dimentichi ricordando certi esempi di durata di colori che fanno le spese di dimostrazione inconfutabile, come questi esempi di straordinaria durata siano dovuti alle condizioni più che eccezionali, rarissime, in cui si trovarono quei colori che poterono resistere oltre il tempo normale per queste sostanze.

In quegli stessi oggetti dipinti che si mostrano come testimoni del potere di certi colori contro il tempo, quasi sempre si risconta la spiegazione eloquente del fenomeno. Si tratti di pitture murali o di

tavole o di tele antiche, il conservato è sempre prevalente in quelle parti che normalmente si vedono resistere dippiù nelle comuni pitture. Questo primo riscontro avverte già che se sulla pittura di una parete a settentrione riscontransi i colori meno conservati che sul muro a mattino, tanto nei dissepolti edifizi di Pompei che in qualunque casa moderna, per spiegare la conservazione del cimelio Pompeiano non è più questione di ricorrere all'intervento di colori diversi dai nostri, ma più ragionevolmente all'intervento di una causa generale che arrestando il processo normale di deperimento di quelle pitture tanto dal lato di settentrione che di mattino, le condusse sino al momento della scoperta, come se il tempo in cui restarono sommerse dalla cenere del Vesuvio non fosse trascorso.

Negli antichi trittici a sportelli dipinti, tanto internamente che esternamente, se gli sportelli restavano più chiusi che aperti, le pitture interne si vedono più conservate che quelle all'esterno: se accadeva il contrario anche l'opposto succedette per l'aspetto delle pitture, trovandosi allora più deperiti i colori del di fuori che non quelli del di dentro.

Nelle pale d'altare esposte al calore ed al fumo dei ceri, la base del dipinto è sempre più offesa che la parte superiore. È chiaro che, tanto i trittici che le pale d'altare, se non fossero passati nei musei dove si sospese ogni causa di ulteriore deperimento, si sarebbero distrutti — ed anche in questo caso — il trovare questi trittici e queste pale di altare ancora in buon essere, non dà ragione di fantasticare su colori singolari, ma semplicemente sull'intervento della custodia che è il vero ed unico fattore di durabilità dei colori.

Le miniature che si conservano così perfettamente

nelle pagine dei libri, perchè sottratte alla influenza della luce, dell'aria e degli attriti, ci dicono cosa occorre per la durabilità dei colori, e come sarebbero tutti i dipinti a fresco, a tempera e ad olio, se una proporzionata difesa li avesse tutelati lungo i secoli. Questa difesa, in forme imprevedibili, e, se si vuole, talvolta anche difficile da spiegare, se l'ebbero i dipinti nelle tombe egizie, come nelle necropoli greche, come nelle città e ville sotterrate d'Ercolano e di Pompei, dappertutto infine dove non potè giungere l'azione della luce e di quegli agenti liquidi o gazosi che alterano o distruggono i colori. E tanto ciò è vero che, ritornati quei colori, ai quali parve necessario attribuire proprietà singolari, alle condizioni normali che si mostrarono di nuovo passibili di tutte le influenze cui soggiaciono i colori più comuni.

Tutti i colori che furono trovati, ancora in istato naturale in varie fortunate scoperte archeologiche, quanto i colori delle pitture o di altri oggetti dipinti pervenutici dalla più alta antichità, si dimostrarono, come si provò colle analisi chimiche, partecipi delle sostanze coloranti in uso continuo dell'arte, verificandosi così destituita di ogni fondamento la supposizione che non potessero aver luogo le stesse reazioni, se quegli agenti di alterabilità che operano constantemente sui colori, li avessero raggiunti laddove perdurarono un tempo più o meno lungo perfettamente incolumi.

Ma se è ammessibile che dagli estranei all'arte si giudichi in modo fantastico delle proprietà dei colori, reca meraviglia trovare gli stessi errori in libri che si dicono scritti seriamente e da persone tuttogiorno alle prese colla difficoltà immensa di pulire i dipinti, quanto dire cioè nel caso di esperimentare continua-

mente come i colori siano delicati e mantengano sempre questa sensibilità per ogni più lieve tocco, per ogni più diluita sostanza acida o alcalina; e trovare per filo e per segno descritti dei modi sicuri di rendere immutabili i ritocchi e, ciò che è più strano ancora, trovare che vi si può pervenire per molti mezzi.

*
* *

Degli stessi difetti soffrono tutte le argomentazioni tendenti a persuadere della possibilità di imitare l'arte dove non è più per la applicazione di un po' di colore entro uno spazio già delineato dal guasto stesso che si potrebbe ricondurre un dipinto allo stato primitivo, ma solo a patto di rifare intere parti alterate o distrutte. Il pregio della superficie di colore danneggiata in un quadro, non è in relazione alla mole dell'opera stessa, sapendosi bene che nel rettangolo di un foglio comune di carta da scrivere se vi può capire appena una testa grande al vero vi si può anche includere una collezione di quadri di Breghuel, e perciò dal lato artistico la difficoltà del restauro sarebbe da misurare dall' importanza delle parti guaste secondo il carattere delle forme e la loro espressione. Senonchè, dopo quanto si è esposto circa l' impossibilità di sostituire la più piccola porzione di colore originale di un antico dipinto e veduto in che possa consistere l' imitazione dello stile e come si proceda per il tocco nel restauro, è superfluo chiedere cosa si possa aspettare dal lavoro di rifacimento per sè stesso privo di ogni spontaneità e sincerità di spirito e di mano. Raffaele Mengs era del parere che nelle opere di imitazione si presenti sempre, per rilevante che possa essere l'abilità dell' imitatore, un visibile contrasto, quello

cioè che una parte dell'opera sembra fatta da qualche grand'uomo e l'altra da uno privo di sapere. Dalle pitture, ritoccate, degli antichi maestri, a chi bene le consideri, emana la stessa impressione, nè si potrebbe rimanere molto tentennanti nel determinare a chi spetti la parte del grand'uomo e a chi la seconda meno lusinghiera qualifica.

Il requisito prezioso ed anche raro di una costituzione tecnica sufficiente a rendere il dipinto, convenientemente custodito, immune da quei guasti materiali che le mille insidie del tempo riescono quasi sempre ad infliggere ai colori, parve ancora poco a quel sentimento istintivo che pretende dai colori una qualità che essi non possono avere — l'inalterabilità assoluta — onde anche sfuggite le pitture ad ogni materiale attacco del tempo, si vollero assoggettare ai rischi ed agli inevitabili danni del pulimento inteso a rinnovare il primitivo splendore delle tinte, ponendovi la stessa tenacità di proposito e incongruenza di criteri che segnalarono il ritocco.

La maggior quantità di mezzi alla portata comune per tentare il pulimento, secondo il più grossolano criterio che di questa operazione è dato concepire, non si poteva tradurre che in una sequela di offese ben altrimenti numerosa di quelle procurate ai dipinti dal ritocco, perchè, se il ridipinto invecchiato non si può togliere senza pericolo che il rimedio non apparisca a cento doppi più riprovevole dello sconcio precedente — altro essendo un danno tramandatoci da un passato di cui non siamo responsabili, da quello che si verrebbe procurando da noi stessi — certo è che il ritocco non

può essere paragonato agli effetti disastrosi che può trascinare un pulimento spinto sino ad intaccare il colore originale che, una volta distrutto od alterato, per le ragioni già esposte, non può più essere sostituito.

Escluso il ritocco dalle operazioni del restauro di conservazione, deve essere assolutamente sconsigliato ogni pulimento che richieda l'impiego di mezzi che possono intaccare il colore del dipinto. Non è fuori di luogo notare qui come in tutti i manuali del restauro quando si tratta della tempera, del pastello o dell'acquerello, si abbia il buon senso di riconoscere d'un tratto la vanità o, più esplicitamente, la stolidezza di ricorrere a tutta la farragine di intrugli che sino a ieri si riversarono per ogni nonnulla sui dipinti ad olio, pure sapendosi quanto pericolo per l'opere portassero seco e quali ne fossero le conseguenze immancabili, non facendosi mai alcuna pulitura che non costringesse in qualche punto a dar mano alla tavolozza per velare o armonizzare di nuovo o meglio, al solito impiastricciare sempre il dipinto così detto pulito. Questa rassegnazione a tenersi certi generi di pitture come il caso volle ridurle, è giocoforza si estenda a tutti i dipinti qualunque sia il loro processo d'esecuzione, ogniqualvolta, esperiti senza risultato i mezzi inoffensivi pei colori, si debba mettere a rischio quello che già si possiede d'integro dell'opera d'arte.

L'ultima superficie del dipinto racchiudendo le più delicate gradazioni di tinte, è facile comprendere come alla menoma azione corrosiva le leggiere velature vengano infallantemente distrutte, ed ogni più piccola prominenza del colore a corpo debba alterarsi perchè l'imbratto possa essere tolto dalle parti profonde, e neanche sul levigato, che in pittura non esiste mai in

maniera perfetta, vi è da fidarsi che una materia resistente e appiccicata con forza si debba distaccare in modo uniforme da tutti i suoi punti di aderenza.

L'azione dei solventi sul vecchio dipinto, è quella anzitutto di smuovere la patina, o effetto prodotto dal tempo, mettendo allo scoperto il colore più vivo che ricopre del suo velo — vale a dire causare delle macchie sconcordanti coll'armonia particolare assunta dal dipinto — armonia giustamente tenuta in gran conto dagli intelligenti d'arte perchè offuscando lievemente la visibilità del meccanismo del pennello aumenta il mistero della condotta del modellato e il fascino della gradazione delle tinte.

I mezzi meccanici, fra cui primo il favorito raschiatoio dei restauratori, conducono allo stesso fine dei solventi nei casi che l'imbratto, per la forte presa sul dipinto, non si distacchi a scaglie, ma la punta dell'istrumento debba tormentare ogni asperità ed ogni incavo della superficie dei colori.

La quantità grande di dipinti che mostrano scoperto l'abbozzo e segnata sui colori la trama della tela, tanta fu l'insistenza delle lavature o degli atti esercitativi nello sciocco intento di scavare sotto il sudiciume o sotto il colore alterato una tinta armonica, rendono superflua ogni dimostrazione documentata del malvezzo di pervenire al ripristino per questa via e per qualunque altra si potesse escogitare dal mal fondato criterio di fare violenza alla legge naturale d'alterazione dei colori cui fatalmente devono soggiacere i dipinti e rassegnarsi l'universale, in null'altro potendosi fare assegnamento sicuro per rimandare ad un più lontano avvenire il fatale deperire delle opere affidate ai colori, se non a quella

indefessa ed intelligente custodia che sminuendo le cause agenti sull'intima natura delle sostanze coloranti ne viene a stabilire e precisare quasi la loro durata.

Ma poichè il dipinto ad olio è fatto bersaglio perpetuo del pulimento dalla debolezza della vernice che lo deve proteggere, e gli è nello stesso tempo minaccia di guai probabili, allorchè, appannata dal tempo, conviene rimuoverla o deve essere sciupata per operazioni necessarie al consolidamento dei colori che importano di doverla togliere ed applicare di nuovo, vengono spontanee ancora alcune riflessioni in argomento, perchè se è da sperarsi che gli sforzi dei volenterosi ed intelligenti riesciranno ad impedire a mai sempre il ritocco pittorico, è si può dire certo, che nella mansione della pulitura normale dei dipinti, che si travolge tanto spesso in rimozione della vernice finale, se non è fatta considerazione speciale di questa pericolosa pratica, si va ad erigere nuova e non meno solida fortezza all'incriminato restauro di ripristino dei dipinti.

La rimozione completa di una vernice, tanto avvenuta senza offrire fianco alla critica, quanto se accompagnata dai più deplorevoli risultati, finchè, col togliere la vernice, si tocchi il colore sottostante, non presta minor lato alle considerazioni tecniche che ne consigliarono il tentativo. Considerazioni che è troppo ovvio non possano partire dalle modalità materiali del processo seguìto nel togliere la vernice, ma dal concetto informativo dell'atto rivolto al fine della conservazione del dipinto.

Riprovandosi in principio ogni azione materiale che possa avere in sè la potenza di alterare gravemente, od in modo sempre incomportabile col rispetto do-

vuto all'integrità dell'opera altrui, il lavoro d'arte da conservare, ogni tentativo, per quanto circospetto che approdi o meno al risultato dannoso prevedibile, non si può che deplorare, e l'esito favorevole ascriversi puramente all'azzardo, ossia alla peggior guida cui affidarsi in circostanza di tanto rilievo.

E tanto più l'azzardo è da riprovarsi quando il criterio tecnico avvalorato dall'esperienza, abbia dimostrato che l'azzardo, ossia l'esito causale favorevole, non può prevalere allorchè la regola conduce all' insuccesso, altrimenti sostituendosi un concetto empirico dove è necessario imperi sempre il criterio razionale, per cui si viene senz'altro a concludere che il rispetto al principio di conservazione che è rispetto all' integrità dell'opera d'arte, impone che non sia cambiata in giuoco la determinazione che può distruggere un'opera d'arte.

La cognizione tecnica che si presuppone guidi ogni atto di difesa delle opere d'arte, specialmente a cui spetta l' ufficio di custodia, non si può ritenere fondata su quegli stessi procedimenti che si vogliono sradicati dal restauro, e sopratutto ripugna il pensiero che debba giungere fatalmente per tutte l'opere da conservare il giorno nel quale si debba rimettere alla sorte il loro destino.

Per quanto si possa quindi protestare o sofisticare sul movente di una pulitura spinta sino alla rimozione completa della vernice, esso non può derivare che dalla speranza o dalla convinzione o dall'obbligo imposto da altri di ricondurre il dipinto sia verso l'aspetto anteriore ad ogni azione del tempo, perchè il colore n'esca come nuovo, o per ritornarlo allo stadio raggiunto quando si applicò la vernice che si vuole rimuovere e che si suppone esistere sotto questa vernice,

o infine per mettere a nudo quel qualsiasi stato raggiunto dal dipinto sotto la vernice che si vuol togliere, nella speranza o convinzione che sia sempre preferibile dell'aspetto assunto dal dipinto per via della vernice che si è deciso di levare.

Da ciò si vede in modo esplicito come la tendenza al ripristino, così pericolosa pei dipinti e per così dire latente in ogni più insignificante atto del restauro conservativo, venga a raggiungerne l'aperto carattere nella rimozione della vernice, motivata dal solo pretesto del pulimento, pretesto che parve, almeno sino adesso, ragione sufficiente per scorticare quanti quadri fu mai possibile, potendosi accertare a colpo d'occhio in qualsiasi raccolta di quadri la prevalenza dei danni arrecati dalla pulitura nel percorso dei secoli su quello delle accidentalità che produssero gli urti, le lacerazioni, le screpolature e consimili guasti.

Tutto ciò avrebbe dovuto persuadere già da molto tempo che il criterio conservativo non istà nella scelta dei mezzi e meno poi nei nomi delle sostanze colle quali si procede tanto alla rimozione di una vernice che a qualsiasi altro lavoro di restauro, ma nella inesorabile esclusione di ogni azione materiale che tocchi la superficie dei colori alterandola comunque più in là dell'azione del tempo o di quelle accidentalità che si possono addebitare a forza maggiore e non all'uso di mezzi meccanici o chimici o pittorici liberamente concessi al restauratore.

Fu ed è forse ancora un'usanza del piccolo commercio dei dipinti antichi di lasciare certi quadri nello stato d'abbandono in cui furono trovati nei solai, nelle cantine, nei retroscale, coperti di polvere, di muffe, e sudiciumi d'ogni sorta, per lasciare all'amatore che

se ne invoglia il piacere ed il rischio del pulimento, ed anche spesso la delusione di trovare un cattivo quadro in luogo del presunto capolavoro; ma in generale pei quadri d'autore riconosciuti e pregiati per quello che sono e valgono, si vuole ragionevolmente ritenere che, almeno riguardo alle vernici, essi abbiano perduto tutto ciò che loro si poteva togliere in fatto di macchie e sfregi, e ciò particolarmente nei musei e nelle gallerie pubbliche, dove è bisognato, e urgono sempre, regolamenti severissimi per frenare lo slancio dei restauratori, sicchè è forza ritenere che la rimozione odierna di una vernice, nella generalità dei casi, non dovrebbe riguardare che una vernice normale deperita coi caratteri generici delle alterazioni solite delle vernici pei dipinti, per gli attriti cioè causati dallo spolverare nella pulizia indispensabile e periodica dei locali, le vecchie macchie azzurrognole talvolta irriducibili, originate di solito dall'umido o conseguenti d'antiche puliture coll'alcool, e l'ingiallimento per l'ossigenazione delle resine che compongono la vernice stessa. Vernici che, dappertutto ove si pretenda o presupponga la competenza tecnica necessaria all'arduo còmpito della conservazione di opere d'arte non dovrebbero implicare, per la loro manutenzione, la rovina del dipinto, tanto più quando si sappia che, pervenuto un dipinto prosciugato od arido di vernice nelle gallerie o musei, si accampano subito cento argomenti per addimostrare che la vernice è una *difesa* indispensabile al dipinto e invero se ne distribuisca a josa anche quando veramente non sarebbe utile abbondare.

Non essendo tuttavia prevedibili tutte le condizioni attraversate da un dipinto antico e tutti gli effetti pos-

sibili che il tempo può determinare sulla complicata superficie dei colori, nella varietà di modi d'impiego del materiale pittorico tenuto tante volte da uno stesso artefice, sia per fretta o dimenticanza o per capriccio o per voglia d'esperimento o, devesi pur tenerne calcolo, per le riconoscibili conseguenze di rovinosi restauri, le quali, persistendo sul dipinto, possono rendere evidente per tutti la convenienza di tentare un rimedio o rilevare agli intendenti la imminenza di un danno che è doveroso scongiurare, deve però sempre essere escluso dall'occorrente restauro il concetto di ripristino dell'opera, il quale concetto prevalente, per essere dimostrato non ha bisogno delle dichiarazioni degli operatori, nè di chi decide della operazione, nè di chi la sorveglia, ma scaturisce dalle risultanze stesse delle pratiche seguite, imperocchè se delle traccie del restauro devono rimanere sull'opera, queste non possono presentare caratteri pittorici, ma rivelarsi come necessità della conservazione del dipinto.

Quando si proclama o si vuole proclamare che si conserva, e non si restaura più, che il ritocco non lo si pratica e che non si puliscono i dipinti, il carattere immediato del restauro conservativo deve essere la localizzazione del restauro, punto per punto offeso, quanto dire, senza le sorprese e conseguenti dubbi e contestazioni e sdegni naturali di chi un bel giorno trova il dipinto del proprio cuore diventato irriconoscibile per una veste che, oltre non essere più quella naturale del dipinto, si presenta così ridotta da parere che fosse sempre stato in tal modo, in che consiste il dannoso ed anzitutto il riprovevole del restauro pittorico, sia fatto col pennello o a furia di lavature o cogli artifizi più ingenui di questo mondo.

Onde si viene a concludere, dapprima in via generale, che l'operazione di togliere la vernice da un dipinto non si può in nessun modo considerare come un complemento normale della pulitura nel senso della proprietà necessaria a gallerie o musei od opere isolate, nè può dare in alcun modo pretesto ad un'azione qualunque sui colori che inchiuda il rischio di alterarli.

Essendo dunque impossibile ritornare materialmente la compagine dei colori di un dipinto, comunque alterata nel suo significato artistico, al suo stato primitivo, ed obbligo il non tentare di farlo, l'avvenimento di un'alterazione all'aspetto normale cognito di una pittura non si può spiegare se non come il risultato di una decisione motivata da un pericolo così imminente da non aver lasciato alternativa fra il lasciare perire l'opera o metterla nelle mani del restauratore o, ciò che torna lo stesso, rassegnarsi a quel qualsivoglia risultato che sarà per uscire dal restauro, compresa la perdita del carattere individuale che delle opere d'arte è il massimo pregio.

Però se l'opera che si vuole restaurare è in condizioni di non potere esistere altrimenti che deformata dall'impiastriccio del restauratore, se l'ultimo sforzo dell'intelligenza di chi ama quest'opera non può condurre a mantenerne in piedi che la maschera e la maschera ripugnante prodottta dal cincischiamento di cento mani, meglio è lasciarla perire perchè è cessata la sua ragione di esistere.

INDICE

PREFAZIONE . . . . *Pag.* 1

PARTE PRIMA

I processi ed i materiali pittorici.

CAP. I. Origine dei diversi metodi di dipingere . . . . *Pag.* 29
CAP. II. L'encausto . . . . » 39
Il metodo ritenuto originale . » 43
Le imitazioni . . . . » 45
CAP. III. L'affresco . . . . » 55
CAP. IV. La pittura ad olio . . . . » 79
I primordi e le pratiche generali del processo . . . . » 90
Il metodo di esecuzione e l'analisi delle condizioni di adattamento meccanico dei colori . . . . » 105
CAP. V. La tempera . . . . » 127
CAP. VI. L'acquerello ed il pastello . . . . » 137
CAP. VII. I colori degli antichi . . . . » 145
Analisi di Chaptal e di Sir Humphry Davy . . . . » 146
Colori registrati negli antichi trattati della pittura . . . » 154

CAP. VIII. Le sostanze coloranti . . . . *Pag.* 159
La costituzione molecolare . . » 161
La costituzione chimica . . . » 175
La resistenza . . . . » 182
CAP. IX. I colori principali della pittura . . » 189
I bianchi . . . . » 190
I gialli. . . . . » 194
I rossi . . . . » 197
I verdi. . . . . » 202
Gli azzurri . . . . » 205
I violetti . . . . » 210
I neri . . . . » 211
CAP. X. Le vernici, gli oli e gli essiccanti . » 217
Le resine. . . . . » 220
Le vernici . . . . » 224
Gli oli seccativi . . . . » 235
Le essenze . . . . » 242
Gli essiccanti . . . . » 245
CAP. XI. Le colle, le gomme, le imprimiture » 247
Le colle . . . . » 248
Le gomme . . . . » 250
Le imprimiture . . . . » 251

PARTE SECONDA

Del criterio tecnico e del restauro.

CAP. I. Del criterio tecnico . . . . » 257
CAP. II. Del restauro . . . . » 273